K. III. 58.

Const. 15. Xr.

Zool.
O.
31

Bip.

Verſuch
einer vollſtändigen
Natur- und Handlungsgeſchichte
der
Heringe,
zum
Nutzen und Vergnügen,

von

Friedrich Samuel Bock.

Hiob XII, 8.

Rede mit der Erde, die wird dichs lehren, und die Fiſche im Meer werden dirs erzählen.

Königsberg,
bey J. D. Zeiſens Wittwe und J. H. Hartungs Erben. 1769.

Pſ. CIV. V. 24. HErr! wie ſind deine Werke ſo groß und viel? Du haſt ſie alle weislich geordnet, und die Erde iſt voll deiner Güter.

— V. 25. Das Meer, das ſo groß und weit iſt, da wimmelts ohne Zahl, beyde, große und kleine Thiere.

— V. 26. Daſelbſt gehen die Schiffe, da ſind Wallfiſche, die du gemacht haſt, daß ſie darinnen ſcherzen.

— V. 27. Es wartet alles auf dich, daß du ihnen Speiſe gebeſt, zu ſeiner Zeit.

Vorbericht.

Ich wähle mir vor dieſes mal aus der weitläuftigen und wunderbaren Haushaltung GOttes in der Natur, die meinem Gemüth in den wenigen von meiner Arbeit entübrigten Nebenſtunden ein irrdiſches Vergnügen in GOtt zuwendet, den Hering zu meiner Betrachtung. Kein Vernünftiger wird dieſe Wahl mißbilligen, noch mir vorrücken, daß ich etwas unerhebliches und geringes zu meinem Verſuch auserſehen. Wer ſollte nicht dieſen beliebten und in der ganzen Welt bekannten Fiſch recht theuer ſchätzen, und in dieſem Geſchenk der

Natur, die Weisheit und Güte des erhabenen Werkmeiſters derſelben verehren? Iſt er nicht eine leckerhafte Speiſe für die Großen und Reichen dieſer Erden, die nach deſſelben jährlichen Wiederkunft lüſtern ſind, und nichts ſparen, durch ſeinen zeitigen Genuß ihren Geſchmack zu vergnügen?

Wie wenig auch ſonſt die Armen an denen koſtbaren Schüſſeln ſich ergötzen können, in welchen der Ueberfluß zu den Mahlzeiten und Gaſtereyen der Begüterten aufgetragen wird; ſo hebet doch der Hering gewißer maßen dieſen Unterſcheid auf, und läßet auch die Armen und Niedrigen ſich an dem ſättigen, was den Geſchmack der Vornehmen eine Zeitlang vorher gereizet hat. Denn, iſt der Hering nicht ein Nothdurftseßen für die geringſten Perſonen, für die Acker- und Seeleute, ſogar für die, ſo von Allmoſen ihr Leben unterhalten, und eine von ihnen niemals genug erkannte göttliche Wohlthat? Die erſtaunende Vielheit und große Menge, welche dieſen Fiſch denen Erdbewohnern recht vortheilhaft machet, giebet ihm bey vielen, nach der gemeinen Gewohnheit, einen geringen Werth, welchen die, ſo die Gaben der Natur vernünftig ſchätzen, ſehr hoch, und darum nicht niedriger, als das, ſo ſelten und ſparſam angetroffen wird, beſtimmen.

Willughby, in der Geſchichte von Fiſchen, nennet den Hering **den König** der Waſſerbürger, weil kein Fiſch dem menſchlichen Geſchlecht mehrere Nahrung verſchaffet; indem er nicht nur eine allgemeine

meine Speiſe der Völker iſt, ſondern auch manchen den Reichthum und Ueberfluß, vielen tauſenden aber die Nothdurft und den Unterhalt des Lebens zuwendet (*). Der Verfolg dieſer Geſchichte wird es erweiſen, daß wir nicht zuviel ſagen, wenn wir behaupten, daß dieſer kleine Fiſch mehr denn dreymal hundert tauſend Menſchen Gewerbe, Arbeit und Beſchäftigung veranlaßet, folglich auch die Nahrung und das bedürfende Auskommen zuwendet.

Es zeigen ſich überdem bey dieſem, vielen verächtlich vorkommenden Fiſch, ſo viele merkwürdige Umſtände, und ganz ſonderbare Spuren der göttlichen Güte, die alles was lebet, mit Wohlgefallen ſättiget, daß er auch deßhalb allein eine genaue und vernünftige Betrachtung wohl verdienet. Wenigſtens kann der Menſch nicht ehe recht würdig und ſeiner vernünftigen Natur anſtändig, an einem friſchen Heringe ſich ergötzen, ohne deßen Natur, Herkunft und Reiſen einiger maßen zu kennen. Nicht nur die ungeheuren und Ströhme ausſprützenden **Wallfiſche**, nicht nur die fürchterliche, viele Klafterlange **Meerſchlangen**, nicht nur die allergrößeſten Seeungeheuer, die man **Kracken**, oder **Harven** nennet, welche mehr lebendige Gebürge im Meer, als Fiſche vorſtellen (†); ſondern auch der kleine Hering iſt ein Zeu-

(*) Sonſt wird er wohl von vielen Raubfiſchen nicht königlich gehalten, die, anſtatt ſeiner zu ſchonen, ihn in unzählicher Menge verſchlingen; wie wir davon Nachricht geben werden.

(†) Von dieſen beyden letztern, das Erſtaunen erweckenden Meergeſchöpfen, hat, ſo viel ich weiß, der vortrefliche Biſchof Pontoppidan, die erſte zuverläßige Nachricht gegeben, in der natürlichen Hiſtorie von Norwegen, Th. II. S. 368. u. d. f.

✿ ✱ ✿

ge der Macht und Größe GOttes, und führet uns auf ein höchſtweiſes Weſen, das ihn in ſeiner Art vollkommen gebildet, und ihm die Fruchtbarkeit und Triebe zum Nutzen der Menſchen und anderer Waſſerthiere beygeleget.

Vielleicht dörfte der Vorwurf, den man mir bey meiner Heringsgeſchichte machen könnte, wichtiger ſeyn, daß ich ein ſolches Stück der Natur, zu meiner Unterſuchung und Schrift gewählet, davon faſt unzähliche Verfaſſer gehandelt, folglich durch mich nichts neues und vorzügliches der Welt könne vorgeleget werden.

Ich geſtehe, daß ſeit zweyhundert Jahren, von dieſem Fiſch, und dem dadurch veranlaßten Gewerbe, ſehr viel geſchrieben worden. Eine ſehr große Anzahl, und vielleicht die mehreſte dieſer Schriften ſind mir bekannt, die jedoch nur beyläufig und obenhin, unter einer Menge von andern Sachen, der Heringe gedenken. Alle Zeitungs- Geſchicht- Natur- und Handlungs-Wörterbücher, alle Verfaſſer des Lehrgebäudes der Natur, alle Schriftſteller von Fiſchen, deßgleichen alle Erdbeſchreibungen, und politiſche Betrachtungen von Holland, Engelland, Norwegen u. d. g. und alle Abhandlungen von dem Handel und denen Einkünften dieſer Staaten, haben den Hering nicht mit Stillſchweigen vorüber gehen können; aber jedoch theils nur ganz wenige, theils gemeine, zum Theil auch unrichtige Umſtände von demſelben angeführet, oder deßen Unterſcheidungsmerkmal von an-

dern

dern Fiſchen mit wenigen Worten bemerket, oder doch viel merkwürdige Nachrichten von ihm übergangen. Nicht eben ſo gar viele haben ſich die Abſicht vorgezeichnet, eine vollſtändige Geſchichte der Heringe auszufertigen, und ſoviel möglich alles, was dazu beytragen könnte, zu ſammlen; wie mir denn bey allem möglichen Nachſuchen, nicht über vier oder fünf Schriften von dieſer Abſicht und Art vor die Augen gekommen ſind, die ich auch angeführet, und mich derſelben mit allem Fleiß bedienet habe. Ich will nicht gedenken, daß von dieſen wenigen Schriften ſich noch zwey oder drey in großen Sammlungen und koſtbaren Werken, die nicht jedermann ſich anſchaffet, befinden, und die übrigen ſo ſelten, wenigſtens unter uns ſind, daß nicht eben viele ſolche mögen geſehen haben.

Ich habe freylich nichts weiter, wenigſtens nichts neues von Erheblichkeit, von dem Heringe ſagen können, als was ich in dieſen wenigen Schriften der letztern Art, und in den übrigen, deren Menge freylich ſehr groß iſt, vor mir gefunden. Es hat mir auch in meinem Leben an Gelegenheit gefehlet, mich in dieſem Gebiet GOttes in der Nähe umzuſehen, und die Wunder im Meer und in den Tiefen zu betrachten. Inzwiſchen hab ich dennoch von dieſem Fiſch ſo viel geſammlet, als man, wie mich dünkt, in einer Schrift noch nicht beyſammen von demſelben antreffen wird, um deſſen Geſchichte, ſo viel möglich, vollſtändig zu machen. Alles iſt von mir, wie es mir ſcheinet, in eine natürliche Ordnung

gebracht.

✻ ✻ ✻

gebracht. Ich habe alles, ſo viel in meinem Vermögen geſtanden, geprüfet, verglichen, und was nach der mehreren Zeugniß mir das wahrſcheinlichſte geſchienen, niedergeſchrieben, das Angenehme mit dem Nützlichen verbunden, und überall die Veranſtaltungen der göttlichen Weisheit, Macht und Güte gezeiget. Kann ich mir nichts neues zueignen, ſo wird man auch das, ſo in dieſem Bericht ungegründet gefunden werden ſollte, mir nicht beymeſſen, da es nicht mein eigenes überwindliches Verſehen iſt, und meine Zeit und Verfaſſung es nicht zugelaßen, von der Warheit aller hier vorgetragenen Umſtände die Augenzeugen, durch einen angeſtelleten Briefwechſel zu befragen.

Ich wünſche, daß auch dieſe geringen Blätter einigen zur Veranlaſſung gereichen mögen, GOttes Majeſtät, Hoheit und überall ausgebreitete Güte und väterliche Verfügungen in ſeinen Geſchöpfen zu erkennen, die herrlichen und unverdienten Gaben der Natur, als Geſchenke ſeiner Hand mit erkenntlicher und dankbarer Seelen anzunehmen, und ſich nicht fernerhin des verwerflichſten Undanks gegen ihn ſchuldig zu machen. Geſchrieben zu Königsberg in Preußen, den 25. des Brachmonats, im Jahr 1768.

Erſter

Erſter Abſchnitt.

Von dem Namen der Heringe, zu welcher Familie der Fiſche ſie gewieſen werden, und von Schriften, die von Heringen handlen.

HERING, iſt ein altdeutſches oder Angelſächſiſches Wort, ſo von HER, das eine, auf gewiſſe Art vereinigte Schaar und zahlreiche Geſellſchaft von Menſchen oder Thieren andeutet, wahrſcheinlich herzuleiten iſt. Wachter (a) führet das deutſche Wort HER, ſo man heutiges Tages gewöhnlicher Weiſe, der Ausſprache gemäß, HEER zu ſchreiben pfleget, von dem Schwediſchen *Yra* oder *Hyra*, treiben, bewegen, in den Gang bringen, ab; und nach ſolcher Ableitung zeiget es

A eine

(a) *Io. Ge. Wachter*, Gloſſ. German. f. 709. Breßlauiſche Sammlungen, vom December 1718. S. 1995. und vom April 1720. S. 440.

eine verbundene Menge und Verſammlung von Menſchen oder Thieren an, welche zugleich getrieben oder in Bewegung geſetzet werden. Es dörfte daher von dem Wort Yra oder Hyra, das altdeutſche HER, wie nicht weniger das Wort Heerde, welches von gleicher Bedeutung iſt, ſo natürlich, wie bey denen Lateinern von *agere*, das Wort *agmen* entſprungen ſeyn (b). Die letzte Sylbe ING zeigete bey denen alten Deutſchen eine Einheit, oder eine einfache Zahl an.

Es enthält daher das Wort Hering, ſeiner Abſtammung nach, den Begrif von einem lebendigen Thier, das zu einer Menge gehöret, und ein Glied von einer zahlreichen Verbindung iſt. Und wie wohl ſchicket ſich dieſer Begrif zu dem Waſſergeſchöpf, deſſen Geſchichte zu beſchreiben, wir uns itzt beſchäftigen. Der Hering, ein bekannter kleiner Zugfiſch, hat alſo ſeine Benennung von dem Umſtande ſehr wohl empfangen, da er jederzeit in einem Heer, in einer großen Schaar von ſeiner Art anzutreffen, niemals einzeln ſchwimmet, ſondern in einer Menge und Schwarm weiſe, im Meere ziehet (c).

Nach der itzt bemerkten Ableitung des Wortes, ſollte man daſſelbe nicht Häring, durch ein ä ſchreiben, ſo doch von vielen, wo nicht von den mehreſten geſchiehet, die ſich vermuthlich auf das holländiſche *Haring*, auf das franzöſiſche *Harang* und *Harenc*, auf das italiäniſche *Aringa* oder *Harengo* beziehen, und ihre Rechtſchreibung dadurch behaupten dürften. Noch wichtiger dörfte der Grund ſeyn, daß wir dieſes

(b) Daß von Her oder Heer, das Wort Herr entſtanden, iſt leicht begreiflich; daher im Däniſchen und Schwediſchen Heermann, das iſt Herrmann, ſo viel als einen Edelmann anzeiget. Schoneveld, Ichthyol. p. 38. führet daher auch den Namen Hering von Herr ab, weil der Hering in der Fiſchhandlung einen Herrn vorſtellet, oder den erſten Platz einnimmt.

(c) Eſt piſcis gregarius, numquam ſolus natans, ſed ſemper cum exercitu. Sunt *Harengi* ex iis piſcibus, quos *ἀγελαίους*, gregales, *Ariſtoteles* vocat, quod agminatim per oceanum ferantur palabundi.

ſes Wort in der angelſächſiſchen Sprache durch ein å, Håring, geſchrieben finden.

Im Lateiniſchen wird dieſer Fiſch von den mehreſten Halec, oder richtiger Alec (d), und ein kleiner Hering Alecula, oder auch Allecula genannt. Weil aber dieſe Namen, bey den Römiſchen Schriftſtellern, nicht einſt ein beſonderes Geſchlecht der Fiſche, am wenigſten das Heringsgeſchlecht, welches vielleicht den Römern gar unbekannt geweſen iſt, ſondern überhaupt nur die kleineſte und geringeſte Art von Fiſchen anzeigen, wiewohl auch hieran von einigen gezweifelt wird; ſo hat man ſich durch die Noth gedrungen geſehen, ſelbſten durch eine lateiniſche Endigung dieſem Fiſch einen römiſch lautenden Namen zu geben, und ihn *Harengus* oder *Haringus* geheiſſen; wenn gleich eigenſinnige Verehrer des **Cicero** lieber einen friſchen Hering ihrem Munde entziehen laßen, als dieſes barbariſche Wort auf die Lippen nehmen möchten, dafern nur unter dieſer Bedeutung, jener ihnen zu Theil werden ſollte (e); wiewohl dieſen nicht unbekannt ſeyn wird, daß einige ächte Römer das Wort *Sarda*

 und

(d) *Cato* de re ruſtica, C. LVIII. Vbi oleae comeſae erunt, alecem et acetum dato. In den älteſten lateiniſchen Schriften lieſet man überall Alec, oder auch zuweilen Allec, niemals aber Halec; jedoch könnte man dieſe letzte Art zu ſchreiben mit dem grichiſchen ἅλς oder ἁλιός rechtfertigen, woher dieſer lateiniſche Name, aller Wahrſcheinlichkeit nach, herzuleiten, weil der Hering ein Meerfiſch iſt. In dem Zeidleriſchen Wörterbuch, wie auch in den angeführten Breßlauiſchen Sammlungen, wird Alec aus der Ungariſchen Sprache abgeleitet, in welcher Hal einen Fiſch, und Halek ein klein Fiſchlein anzeigen ſoll. Daß aber die Römer ſchon zu der Zeit nach Ungarn gekommen, und daſelbſt viele Jahre geherrſchet haben, wie allda vorgegeben wird, unterwinde ich mich nicht zu erweiſen.

(e) *Schoneveld* in Ichthyologia p. 30. ſchreibt: In penuria alterius, notiſſima et vulgatiſſima ad latinam terminationem traducta, vtendum. *Voſſius* de orig. et progr. Idolol. L. IV. c. 27. Harengi noſtri tot bona, quis ſatis praedicat? Vox ipſa noua; ſed fortaſſe ex graeco ταριχος, quia ſale conditur, vnde *Pekelharing* vocatur, quaſi muricatum harengum dixeris. Solum iniicit ſcrupulum, quod piſcis iſte, nec recens, nec ſalitus, Romanis aut Graecis fuiſſe cognitus videtur.

und *Sardina*, oder auch *Sardena* gebrauchet, und damit einen Seefiſch, der das Salz annimmt, bezeichnet haben, womit ſie ſich vor dem Eckel an dem Wort Harengus verwahren mögen (f). In der Spaniſchen Sprache wird dieſer kleine Seefiſch Alico und Harinca genannt, ſo wie in der Engliſchen **Herring**, und in der Schwediſchen **Sill**, in der Däniſchen **Sild**, in der Polniſchen **Sledz**.

Das holländiſche Wort **Peckel-Haring**, iſt ſo viel, als ein geſalzener Hering, wie denn in dieſer Sprache das Wort **Peckel**, eine Salzlaache (Muria) anzeiget; ob man es gleich auch nicht unfüglich, und vielleicht noch geſchickter von dem **Beukel**, oder **Böckel**, dem Erfinder des Einſalzens der Heringe, deſſen wir hernach gedenken werden, herleiten könnte (g). Bey dieſer Gelegenheit will ich nur noch bemer-

(f) Das Wort Garum, bedeutet nicht ſowohl einen Hering, wie einige gemeinet haben, als vielmehr eine geſalzene dicke Fiſchbrühe. Ja ſelbſt das Wort Alec oder Halec, ſoll nicht einen Fiſch, vielmehr eine Art des Gari, Muriae conditariae genus vel Gari ſpeciem bey den Römern angezeiget haben. Dieſe Römiſche Sulze oder Salzbrühe, ſoll nach vieler Schriftſteller Zeugniß, aus den Eingeweiden des Fiſches *Garus* oder *Scarus* verfertiget ſeyn, die man friſch ausgenommen, mit Salz beſtreuet, und alſo an die Sonne ſoll geſtellet haben, bis alles zu einer Art von Gallert geworden, welchen man auch Alec genennet. Wenn man dieſen, durch ein aus dünnen Weidenruthen geflochtenes Filtrum oder Sieb, geſeigert, ſo nannte man es nicht mehr Alec, ſondern Garum, welches nach dem Bericht des **Plinius**, hiſt. nat L. XXXI. c VIII. ſehr theuer bezahlet worden. Man vermuthet, daß *Garus* der Fiſch ſey, der auch ſonſt *Smaris*, **Heuting** oder Hönting, und an einigen Orten in Frankreich *Garon* heiſſet. S. **Phyſical. Oecon. Abhandl.** Th. IX. S. 108. u. d. f. **Rondelet** in vniuerſ. aquatil. hiſt. und **Gesner** de piſcibus et aquatil. p. 44. vermeinen, daß Halec ein allgemeiner Name verſchiedener Gattungen von kleinen Fiſchen geweſen. Ob *μαινὶς* bey den Griechen einen Hering bedeutet habe, wie **Dodd** behauptet, dem **Rondelet** widerſpricht, iſt ſchwer zu entſcheiden. Vielleicht kannten die alten Griechen den Hering ſo wenig, als die Römer. *Voſſius*, de orig. et progr. Idololat. L. IV. c. 2. Harengus noſter, piſcis, vt videtur veteribus ignotus; vt quibus exigua maris ſeptentrionalis fuerit notitia. — — — Vulgo halecem nuncupant. Sed alius piſcis. Vti et *μαινὶς*, quae *Perſio* maena, vti et Plinio.

(g) **Wenn Wachter am angeführten Orte, das Wort Peckel** von

bemerken, wie das zuſammengeſetzte Wort Pickelhering, ſeinem erſten Theil nach, nicht von dem holländiſchen Wort Peckel, auch nicht von Bückling, wie viele ſich vorſtellen möchten; ſondern von dem alten Wort Pickeln, ſcherzen, lachen, ſich kurzweilig betragen, herzuführen. Da nun das Wort Hering, einen aus der Menge oder dem Heer anzeiget; ſo bedeutet ein Pickelhering ſo viel, als einen, aus der Geſellſchaft der Luſtigmacher und kurzweiliger Perſonen.

Der Hering iſt jederman in der ganzen Welt ſo bekannt, daß es eben ſo unnöthig ſcheinet, ihn zu beſchreiben, als eine Erklärung von Käſe und Brod zu geben. Wir können ihn inzwiſchen durch folgende Merkmale von allen andern uns bekannten Fiſcharten unterſcheiden. Der Hering iſt ein eßbarer, ſchaarweiſe ſtreichender, in der Nacht glänzender Seefiſch, etwa eilf Zoll in der Länge und drey bis vier Zoll im Umfange der Dicke, mit einem ſpitz zulaufenden und an den Seiten eingedruckten Kopf, der auf jeder Seite acht Schalen oder breite Gräten hat, mit hellweiſſen Augen und Bauch, halb dunkel- und halb hellblauen Rücken, gabelförmigen Schwanz und fünf Floßfedern, als zwoen am Bauch, wovon die eine gabelförmig, einer auf dem Rücken, und zwoen an den beyden ſogenannten Ohren.

Die neuen Schriftſteller der Naturgeſchichte haben ſich rühmlichſt bemühet, in jedem weitläuftigen Naturreich eine gewiße Ordnung der Dinge von einerley Geſchlecht und Art, nach denen dabey wahrzunehmenden Merkmalen, zu machen, um bey der großen Menge der Thiere und Körper in jedem Gebiete der Natur, dem Gedächtniß

von dem Griechiſchen πηγὸς, ἡ, ὀν, wohlaufgeſtellt, zuſammen gedrungen, auch weiß wie der Schnee, herleitet, ſo ſcheinet ſolches wohl zu weit hergeholet zu ſeyn.

und Verſtande zu Hülfe zu kommen, denen Liebhabern dieſer Wiſſenſchaft Gelegenheit zu geben, das, ſo ſie zum erſten mal ſehen, zu dem Fach hinzuweiſen, zu welchem es am füglichſten gehöret, und hiedurch die Naturgeſchichte ſelbſt zu erweitern. Was nun die Fiſche anlanget: ſo hat **Linnäus** dieſelbe nach den Zähnen; der ſelige Secretair **Klein**, in Danzig aber, nach ihren verſchiedenen Rücken-Floſſen in gewiſſe Ordnungen und Familien gebracht.

Wir werden uns hier weder bey der einen, noch der andern Claßification aufhalten, weil dieſes zu unſerm Zweck wenig beyträget; können aber doch nicht umhin uns mehr für das Kleiniſche als Linnäiſche Lehrgebäude von den Fiſchen zu erklären, weil jenes, vieler andern Urſachen zu geſchweigen, Merkmale und Unterſcheidungszeichen angiebet, die leichter in die Augen fallen, als dieſes (h).

Für den, der ſich nicht mit der Naturgeſchichte, als ſeinem Hauptwerk beſchäftiget, vielmehr ſolche nur zu ſeinem Gemüthsvergnügen treibet, iſt es ſchon genug, um den **Hering** an ſeinen ihm gebührenden Platz zu ſtellen, daß man das folgende bemerke. Es giebet unter den Fiſchen

(h) Der weltberühmte Ritter **Linnäus** hat gegen den Secretair **Klein** ſeine Unzufriedenheit an den Tag geleget, daß dieſer ſein Lehrgebäude ſich gefallen zu laſſen, nicht bequemen wollen; ſondern vielmehr ein neues von dem ſeinigen unterſchiedenes aufgeführet. Er verlachet z. B. den Herrn Klein, daß er den Fiſch, die Ziege, den Hechten beygefüget, da doch der erſte keine Zähne habe, und nicht wie der Hecht ein Raubfiſch ſey. Da **Klein** die Fiſche nach den Zähnen zu ordnen, nicht gut gefunden, und an der Ziege die Merkmale gefunden, die er nach ſeiner angenommenen Grundregel bey Eintheilung der Fiſche, bey dem Hecht angetroffen; ſo ſehe ich nicht ab, was darinn belachenswürdiges ſey, wenn **Klein** die Ziege neben den Hecht ſtellet, obgleich jener keine Zähne hat, noch ein Raubfiſch iſt, und der Hecht im Waſſer die Ziege nicht lange neben ſich leiden würde. Wie vielerley Arten von vierfüßigen Thieren, ſetzet Herr **Linnäus** bey dem Katzen- oder Schweingeſchlecht beyſammen, die ſich auch nicht im Leben wohl vertragen dörften. Und wie übel zufrieden könnte ſich das ganze menſchliche Geſchlecht finden, da er die Affen unter die Verwandte der Menſchen zählet?

ſchen zwey große Hauptgeſchlechter. Das erſte hat Lungen, ſo wie die vierfüßigen, ſowohl Erdthiere, als Amphibien. Das zweyte hat gewiſſe lungenähnliche Werkzeuge, welche die Stelle der Lungen bey ihnen vertreten, und Ohrwangen, Kühmen, der Kampf, gemeiniglich aber Fiſchohren, (Branchiae) genannt werden.

Das erſte Geſchlecht mit Lungen, begreift alle Gattungen der eigentlichen Wallfiſche, die alſo genannt werden, weil ſie über dem Waſſer wie große Wälle oder Dämme, von weiten anzuſehen; dahin auch der Einzahn, oder Narvhal, die Delphine und viele andere zu zählen, die alle Waſſerblaſer (Phyſeteres) ſind.

Das andre große Geſchlecht, hat zween Hauptſtämme. Zum erſten Stamm ſind alle die hinzuweiſen, welche hinter dem Kopf, zu beyden Seiten eine, zwo, fünf- oder neunfache Oefnungen, oder in der Bruſt (inſofern dieſen Fiſchen eine Bruſt, wie denen Waſſerblaſern zugeſchrieben werden mag,) beſtändig fünffache, das iſt, zehen Oefnungen haben, unter welchen verborgene Kühmen (i) zu ſuchen ſind; wie bey dem Aal, der Neunauge, dem Rochen u. d. g. Zum zweyten Stamm ſind alle übrige zu bringen, die man insgemein Grätenfiſche, ſo wie die vom erſten Stamm Knorpelfiſche nennet (k), und offenbare, das iſt, in die Augenfallende, obgleich mit beweglichen Deckeln verſehene, dennoch aber dem Fiſch ohne Schaden zählbare lungenmäßige Werkzeuge (l), an beyden Seiten des Kopfes haben.

Und zu dieſem letztern Stamm muß unſer beliebte Hering, nebſt einer großen Menge anderer Fiſchfamilien, als: die Pamucheln, Karpfen, Hechten, Barſchen u. d. g. nach

(i) Piſces, per branchias occultas, ſpirantes.
(k) Piſces cartilaginei et ſpinoſi.
(l) Branchias apertas.

nach der von dem ſel. Herrn Klein angelegten Ordnung, hingewieſen werden.

Nach der von dem Herrn Ritter **Linnäus** gemachten Eintheilung, ſtehet der **Hering**, in der Claſſe der **Elſen**, (Clupea) dahin er auch die Elſe, (Aloſa) im eigentlichen Verſtande, die Makrele, die Sardelle und einige andere verwieſen (m). Und da Herr **Klein** unter den Ordnungen und Geſchlechtern der Fiſche, die wir itzt angezeiget, nach dem Unterſchiede der Floßfedern wiederum beſondere Familien machet; ſo iſt der Hering unter einer beſondern Familie von ihm aufgeführet, da er ſich durch ſeine fünf kurze und ſchwache Floßfedern von andern unterſcheidet (n).

Man findet auch in der Naturgeſchichte eines **fliegenden Herings** gedacht, der aber von denen, welche die Unterſcheidungs-Merkmale der Fiſche genau beſtimmen, und ſich nicht durch bloſſe Worte verführen laſſen, einer andern Art Fiſche und nicht der Heringsclaſſe beygefüget wird (o).

Weil unſer kleine Fiſch in der Naturgeſchichte keinen pralen-

(m) So heißt es in der neueſten zehenden Ausgabe ſeines ſyſtematis naturae, Tom. I. S. 317:
160. CLVPEA. *Caput maxillarum ſuperiorum myſtacibus ſerratis.*
MEMBR. BRANCH. *radiis VIII. Branchiae interne ſetaceae.*
CORPVS. *Abdominis carina ſerrata. Pinnae ventrales ſaepe nouem radiatae.*
Harengus. C. immaculata, maxilla inferiore longiore. Clupea maxilla inferiore longiore, maculis nigris carens. Europaeis Borealibus copioſiſſimus piſcis.

(n) Piſcium branchiis apertis ſeries II. Faſcicul. XI. Monopterus, pinna dorſali reuera vnica, *breui* ad medium dorſi, corpore caſtigato, imberbis, Harengus. Conf. *Iac. Theod. Klein*, hiſtoriae piſcium naturalis, Miſſ. V. p. 68. *Zoophylacii Gronouiani*, faſcicul. I. Lugd. Bat. 1763. fol. Muſ. Regis Sueciae, p. 79. *Raius*, Synopſ. piſcium, p. 103. n. 1. *Rondeletius*, piſc. marin, L. VII. c. XVI. *Muſ. Richterianum*, p. 377.

(o) *Klein* ſchreibt am angeführten Orte, S. 70. Not. (e): Harengus volatilis, ſiue hirundo marinus, ad piſces pinna dorſali ad caudam proxima pertinet; non ad Harengos. Tab. XIX. fig. I. ſiehet man eine wohlgerathene Abbildung von unſerm gemeinen Heringe.

pralenden Aufzug machet, und die mehreſte Menſchen nur durch das, was ſelten, groß, koſtbar und ungewöhnlich iſt, gereizet werden; ſo haben auch wenige Schriftſteller von dem Heringe ausführlich, und ſo, daß ſie deſſen ganze Geſchichte in ihrem Umfange beleuchtet, gehandelt. Ich will hier die Schriften nennen, in welchen Aufſätze von dieſem Fiſch geliefert ſind, ſo viel ihrer mir bekannt worden, und die ich, (zwo ausgenommen, die ich allein Auszugsweiſe kenne,) alle geleſen, um hiemit zugleich die Quellen anzuzeigen, aus welchen ich meine Natur- und Handlungsgeſchichte der Heringe, geſchöpfet. Viele von denen, ſo beyläufig einen oder den andern Umſtand von Heringen angeführet, werde ich in meiner Geſchichte ſelbſt nennen.

Paul Neukrantz, de Harengo, exercitatio medica, in qua principis piſcium exquiſitiſſima bonitas, ſummaque gloria aſſerta et vindicata, Lübeck 1654. 4. Der Verfaſſer, ſo Stadtphyſicus in Lübeck war, hat vieles zum Ruhm des Heringes mit guter Prüfung geſammlet. Aus ihm haben wenigſtens die nachfolgenden deutſchen Schriftſteller, das mehreſte entlehnet, was ſie von dieſem Fiſch beygebracht.

Jacob Solas Dodd, Eſſay towards a natural Hiſtory of the Herring; von welcher Schrift ſeit einigen Jahren in London, zwo Auflagen in 8. ans Licht getreten ſeyn ſollen.

Naturgeſchichte der Heringe, im neunten Theil der Oeconomiſch-Phyſicaliſchen Abhandlungen, S. 105-138. und im zehnten Theil, S. 350-358. Dies iſt der ausführlichſte Aufſatz von der Heringe Naturgeſchichte in deutſcher Sprache, ſo viele mir zu Geſicht gekommen.

Natürliche Geſchichte des Herings, von einem ungenannten, in dem Hamb. Magazin, B. XXIII. S. 563-583.

583. In dieſem wohlgeſchriebenen Aufſatz, der eine deutſche Ueberſetzung iſt, dem der Ueberſetzer einige Anmerkungen beygefüget hat, findet man das Wichtigſte und Beſte, ſowohl aus der lateiniſchen Schrift des Neukrantz, als auch aus der Engliſchen des Dodd, zuſammen getragen.

Erich Pontoppidans, natürliche Hiſtorie von Norwegen, B. II. S. 270-282.

Steph. Schoneveld, Ichthyologia et nomenclatura animal. marin. Hamb. 1624. 4. In dieſem, nebſt dem Artedi und Willughby von Fiſchen, findet man das mehreſte von der Naturgeſchichte des Herings, obwohl nur ſehr kurz, beyſammen.

Joh. Gottfr. Ohneſ. Richters, Ichthyotheologie, Leipz. 1754. 8. enthält viel gutes und erbauliches von den Fiſchen überhaupt. Des Heringes wird S. 346. und an andern Orten, mehrentheils nur beyläufig gedacht.

Diarium Europaeum, Contin. VI. p. 388. it. *Io. Keymons*, Obſeruat. de piſcatura Belgarum, in append. ad contin. XVI. Diarii Europ. S. 350-358.

Joh. Anderſon, Nachrichten von Ißland, S. 54-78.

Marpergers, Kaufmanns-Magazin, S. 596-599.

Hans Egede, Beſchreibung von Grönland.

Phyſicaliſch-Oeconomiſcher Patriot, B. I. S. 219-223. enthält eine ausführliche Nachricht von den Zügen der Heringe.

Atlas maritimus et commercialis, Lond. 1728. Dieſes koſtbare Werk iſt in Engliſcher Sprache geſchrieben, und Anderſon hat die Stelle, darinn vom Hering gehandelt wird, in ſeine Nachricht von Ißland, S. 78-84. eingerückt.

Eraſmus

Erasmus Franciſci, Oſt= und Weſtindiſcher, wie auch Chineſiſcher Luſtgarten, S. 26. u. d. f.

Beckmann, hiſtor. orb. terr. Geograph. Francof. 1673. 4. p. 242. de Harengarum piſcatione et commerciis, cap. X.

Carl Heinrich Rappolt, vom Abzuge der Heringe aus Preußen, Erleut. Preuſſen, B. V. S. 443=501. Wobey zugleich einige nicht gemeine Nachrichtrn von dieſem Fiſch vorkommen.

Iac. Theod. Kleinii, hiſt. piſcium naturalis, Miſſ. V. S. 70=73.

D. N. Chiliani, hat in den Breßlauer Sammlungen vom Monat April 1720. S. 438. von dem Mecklenburgiſchen Heringsfange Nachricht gegeben; und B. VI. dieſer berühmten Sammlungen, S. 1995=1998. wird einiges vom Hering überhaupt beygebracht.

Io. Iac. Hoffmanni, Lexicon vniuerſale, Lugd. Bat. 1698. Tom. II. fol. 448. Tit. *Halec*, et fol. 456. Tit. *Harengarum piſcatio.*

Zeidlers, großes Univerſal=Lexicon, B. XII. S. 1690=1696.

C. G. Zorgdragers, alt und neue Grönländiſche Fiſcherey und Wallfiſchfang, Nürnb. 1723. 4.

Joh. Theod. Jablonski, allgemeines Lexicon der Künſte und Wiſſenſchaften, neueſte vermehrte Ausgabe von Hrn. Profeſſor Joh. Joach. Schwaben, im Zeiſe= und Hartungſchen Verlage, Königsb. 1767. erſter Band, S. 604.

E. G. Happelii, Relationes curioſae, Tom. II. S. 57=70. Nebſt vielen artigen Anmerkungen, die jedoch vielfältig geprüfet werden müſſen, wie denn vieles ohne dem nach der Zeit im Heringsfang und Handel ſich geändert hat, ſiehet man auch in einer Kupfertafel den Heringsfang abgebildet.

C. G. Ludovici, Academie der Kaufleute, oder Kaufmanns-Lexicon, B. III. S. 343-365. enthält eine der vollſtändigſten Nachrichten, die bisher geſammlet ſind. Was in *Savary* Diction. de commerce, Tom. II. vom Hering vorkömmt, kann man hier in deutſcher Sprache leſen.

Le commerce de la Hollande, Tom. I. II. Amſterd. 1768. 12. Chap. VI. de la pêche du Harang, p. 278. u. d. f. giebet gute Nachricht von der großen Fiſcherey und dem Handel.

Zweyter Abſchnitt.

Von den äuſſern und innwendigen Theilen des Herings, und deſſen erſtaunlicher Vermehrung, Nahrung, Krankheiten, Alter und Arten.

Ich werde mich bey der Zergliederung dieſes Fiſches, der vorhin gedachten natürlichen Geſchichte, aus den Oeconomiſch-Phyſicaliſchen Abhandlungen und dem Hamburgiſchen Magazin gröſſeſten Theils bedienen, wenigſtens der allda beobachteten Ordnung genau folgen (p). Ich kann mir nicht zutrauen, daß meine eigene Beſchreibung beſſer gerathen dörfte; zumal ich die Handlung mit dem anatomiſchen Meſſer nicht zu meinen angenehmen Beſchäftigungen zähle. Für die mehreſten dörfte dies auch die angenehmſte Zergliederung des Herings ſeyn, wenn ſie ihn bey der Mahlzeit friſch zerlegen und mit Wohlſchmack ſpeiſen können.

Wenn

(p) Beyde Aufſätze ſind gröſſeſten Theils, was die Zergliederung des Herings betrift, aus dem Dodd.

Wenn der Hering ſeine völlige Größe hat, ſo beträgt ſein Körper ungefehr 11 bis 12 Zoll in die Länge, und 3 bis 4 im Umfange, wo er am größeſten iſt. Er hat fünf Floßfedern, unter welchen die größeſte auf dem Rücken aus 17 Gräten, davon die vierte und fünfte die längſten ſind; ſo wie die an beyden Seiten der Ohren auch aus 17, die gedoppelte gabelförmige unter dem Bauch aber, jede aus 9 Gräten beſtehet. Mit der unter dem Bauch getheilten verbindet ſich eine andre an der Seite des Schwanzes, von ſechszehen Streiſen oder Gräten; vor dieſer großen Floßfeder am Bauch, findet ſich die Oefnung, zur Ausführung des Unraths.

Seine **Schuppen** ſind länger als breit, laufen rund zu, liegen über einander, wie die Ziegel auf einem Dache, und hangen unter der Haut, an einer Art von klebrichten Fäſerchen (Parenchyma) zuſammen. Sie ſind weißer und weniger gelb, als an andern Fiſchen, und haben inſonderheit um den Bauch einen Silberglanz, welcher auch des Nachts ſchimmert (q), und dieſen ziehenden Waſſerbürger ſichtbar machet. Das Vergrößerungsglaß bey der Sonne, entdecket in jeder Schuppe des Herings Schönheiten, die das Auge des vernünftigen Zuſchauers in Erſtaunen ſetzen, mit der Feder aber und in Worten ſich nicht ſchildern laßen. Jede Schuppe beſtehet aus genau verbundenen knorplichen Faſern, die aus der Mitte, nach dem Umfange ſtrahlenförmig zulaufen, und ſich ausbreiten.

Unter

(q) Anton R. Martin, hat mit Fiſchen, die da im Finſtern leuchten, viele Erfahrungen angeſtellet, und ſolche beſchrieben in den Abhandl. der Schwediſchen Acad. der Wiſſenſch. B. XXIII. S. 224. Er hat bemerket: daß lebendige Fiſche nie anders im Waſſer leuchten, als wenn ſie gejaget werden, oder ſie ſich ſelbſt drengen und in Bewegung bringen. Er will aber auch behaupten, daß dieſer Glanz, nicht von den Fiſchen ſelbſt; ſondern vielmehr von der unzählichen Menge der leuchtenden Nereiden, oder kleiner Waſſerwürmer, herkomme.

Unter dieſem blättrigen Panzer, der ſie vor der Beſchädigung in dem Gedränge, worinn ſie ſich in ihren Herzügen befinden, und bey dem Anſtoß an harte Körper verwahret, lieget um den Rücken eine zarte, angenehme, dunkelblaue Haut, die gegen den Bauch immer heller zuläuft, und zuletzt ſo weiß und ſchimmernd wird, wie die daſelbſt befindliche Schuppen. Zwiſchen dieſer Haut und dem Fleiſch zeiget ſich ein ſchwärzliches Fett, unter welchem die Milchweißen Fleiſchmuskeln in verſchiedenen Lagen eingeſchloßen. Eine jede Muskel hat wiederum ihre Haut, Faſern und kleine Gräten.

Der knorpliche **Kopf** iſt durch eine lange Gräte etwas erhöhet, und hat an beyden Seiten zwo enge und etwas längliche Vertiefungen. Gegen die Schnautze wird er ziemlich ſchmal und zuſammen gedrücket; und durch dieſe Bildung iſt er zum Theil im Stande, das Waſſer im Schwimmen leichter zu zertheilen. Auf jeder Seite liegen acht breite Gräten, die aber nicht, wie bey andern Fiſchen, durch zackichte Näthe (Suturae) in einander gefüget ſind. Im Gehirne laßen ſich neun Theile (oder ſogenannte Proceſſus) unterſcheiden, die in drey Reihen gelagert ſind; deren erſte aus zwo runden Erhöhungen, die **zwote** aus ſechs andern länglichrunden etwas gröſſeren Erhöhungen beſtehet, und die dritte eine einige beynahe dreyeckige vorzeiget.

Die Hölen des **Hirnbeins** ſind gemeiniglich mit etwas fettigem Salzwaſſer (lympha) angefüllet, und ſowohl die harte, als die weiche Hirnhaut (dura et pia mater) ſind völlig ſichtbar. Das Rückenmark (medulla ſpinalis) iſt nicht, wie bey andern Fiſchen, in gleiche Theile geſchieden, ſondern gehet in einem ununterbrochen fort, worinnen die Heringe denen Menſchen und vierfüßigen Thieren ähnlich ſind. Die **Geſichtsnerven**, die aus der Mitte des Gehirns ſich hervor ziehen, ſind ſehr kurz, und gehen, ohne ſich durchzukreuzen, nach den Augen, welche eine ſonderbare Einrichtung

haben.

haben. Das Aderhäutlein der Augen (tunica choroidea) iſt einem Muſkel ähnlich, und in einer kleinen Entfernung um die Geſichtsnerven beweglich, ſo, daß der Hering dieſe Haut einziehen oder auslaſſen, und folglich ſein Auge verlängern oder verkürzen kann. Der Augapfel, oder der Stern (iris) iſt von rother Farbe, und um die Augen ſind einige vor den übrigen ſehr helle glänzende kleine Schuppen, oder vielmehr eine feinkerbige Haut, gelagert. Die cryſtalliſche Feuchtigkeit iſt wie bey andern Fiſchen geſtellet; nemlich, beynahe kugelrund, um im Waſſer, als einem viel dichtern Element, die Lichtſtralen im Auge deſto gewißer zu vereinigen. Es fehlen ihnen die Augenlieder, allein die harte Hornhaut ſchützt ſie für aller Gefahr (r), da ſie ſolche über die Augen ziehen können.

Es laßen ſich an den Heringen zwey Paar Geruchsnerven, nemlich, auf jeder Seite ein Paar, wahrnehmen, davon das oberſte aus der Mitte des Hirnleins von beyden innwendigen Seiten der Augen, ungefehr einen Zoll lang, fortgehet, das untere Paar aber, aus dem Vordertheile des Hirnleins, nach dem untern Theil des Kopfs hinläuft. Beyde Paare durchkreuzen und vereinigen ſich bey den Naſenhölen, trennen ſich aber wieder, und gelangen zu dem innwendigen Theile der kleinen Erhöhung, die über dem Hirnlein in die Höhe ſtehet. Hier iſt der Sitz des Geruchs in der Höle eines Knorpels, nahe bey dem Maul, und die Naſenlöcher ſind mit ſo zarten Fäſerchen eingefaßet und bekleidet, daß man daraus, weil nichts in der Natur ohne Abſicht und Nutzen iſt, auf den Geruch der Heringe einen ſehr wahrſcheinlichen Schluß machen kann, ob man wohl ſich vorſtellen muß, daß die Art der Empfindung durch den Geruch bey den Waſſerthieren, anders beſchaffen ſey, als bey denen in der Luft lebenden Geſchöpfen.

Wir

(r) S. geſellſchaftliche Erzählungen, B. I. S. 89.

Wir nennen den Theil des Kopfes, dahin die vorgedachten beyden Paar Nerven hinlaufen, der Aehnlichkeit wegen eine **Naſe**, und weil die bey uns zur Naſe gehende Nerven, den Sinn des Geruchs bilden, ſo nennen wir jene vier Nerven, **Geruchsnerven**, ohne davon völlig gewiß zu ſeyn, daß die Fiſche durch dieſe Nerven, eben diejenige Empfindung haben, die in uns entſtehet, wenn wir etwas riechen. Vielleicht dörfte auch, was wir bey den Heringen den **Geruch** nennen, ein von denen uns anerſchaffenen Sinnen, ganz verſchiedener Sinn ſeyn, von welchem wir uns keinen Begrif machen können; wiewohl, da ihnen der eigentliche Geruch nicht überflüßig, vielmehr bey mancher Gelegenheit ſehr dienlich ſeyn kann, um die Witterung von denen in den Gewäſſern aufgelöſeten Theilchen, die ihnen nützlich oder ſchädlich ſeyn könnten, einzuziehen; ſo mögen wir nach der Regel der Aehnlichkeit wohl urtheilen, daß den Fiſchen und auch den Heringen der Geruch nicht fehle.

Ob die Heringe auch einen Laut von ſich geben, und hören? könnte bey der Gelegenheit, da wir ihres Geruchs gedacht haben, gefraget werden. Es fehlen uns ſowohl eigene Erfahrungen, als auch fremde Berichte, daß wir nichts zuverläßiges auf dieſe Frage antworten können. Mein vormals wehrter Gönner und redliche Freund, der ſelige Secretair **Klein**, in Danzig, einer der gröſſeſten Männer in der Naturgeſchichte, hat, wie mich dünkt, gründlich genug bewieſen, daß die Fiſche überhaupt weder taub noch ſtumm ſind, in den **Abhandlungen der Naturforſchenden Geſellſchaft in Danzig** (s). Es haben ſich diejenige wirklich übereilet, die dem ſonſt großen Naturforſcher, dem Ritter **Linnäus** Beyfall gegeben, der allen Fiſchen ohne Unterſcheid, den **Laut** und das **Gehör** abgeſprochen,

(s) B. I. S. 106 - 143. S. auch Jac. Theod. Klein, Mantiſſa Ichthyologica de ſono et auditu piſcium, Lipſ. 1746. 4. und Miſſ. I. hiſt. piſc. natur. de piſcium auditu.

chen (t); da doch ein großes Fiſchgeſchlecht, nemlich die Waſſerblaſer (Phyſeteres) alle Werkzeuge zum Gelaute, eine durch das Zwergfell von dem Unterleibe abgeſonderte Bruſt, wahre Lungen, eine Luftröhre, einen Hals, eine unſtrittig wahre Zunge, und mithin alles an ihrem Cörper haben, was nur erfordert wird, um ein Gelaut von ſich zu geben, welchen auch die Schiffleute öfters, ſo gar mit Entſetzen hören (u).

Die Fiſche vom zweyten Hauptgeſchlecht insgemein, und die von dem einen großen Stamm, nemlich die Grätfiſche, (ſpinoſi) zu welchem auch die Heringe, wie im vorigen Abſchnitt geſaget, gezählet werden, hat man wohl nie ſo laut ſchreyen hören; inzwiſchen könnte man nicht ohne allen Grund von jenen auf dieſe folgern, daß ſie nicht ohne alles Gelaute ſeyn werden, man mag ſolches ein Geſchrey, ein Geräuſch, Ziſchen, Pfeiffen, oder, wie man es ſonſt will, nennen, und wenn man es auch ein Schmatzen heiſſet, ſo bleibet es doch ein Gelaute. Die Waſſerblaſer geben in freyer Luft ein Gelaute von ſich; die übrigen aber ſind deſſelben vielleicht in freyer Luft unfähig, und laſſen ſich im Waſſer auf einige Weiſe hören, wie wohl man auch einige anführen kann, die, ſo lange ſie naß ſind, an der freyen Luft ein Gelaute machen; wie denn der Seehahn (v) an den Ufern unſerer Oſtſee ſich krähend hören läſſet, von welchem Ton er auch ſeine Benennung empfangen; und die, ſo unſere Smerle oder Smerlinge zubereiten, wiſſen, daß, wenn man auf die-

(t) CAROLVS LINNAEVS, ſyſtema nat. edit. X. Hall. Tom. I. p. 239. PISCES. *Aquei* elementi, MVTI SVRDIQVE volucres.

(u) Die Wallfiſche brüllen ſo heftig, wenn ſie verwundet werden, daß man ſie ſehr weit hören kann. Die Einwohner eines Dorfs, ohnweit Bremen, höreten im Monat Februar 1736, von weitem, ein erbärmliches Geheul, daß ſie auf die Gedanken kamen, wie unglückliche Perſonen bey ihrem Schiffbruch um Hülfe ſchreyen dörften; anſtatt dieſer aber, fanden ſie einen geſtrandeten Narvhal, (vnicornu, Einzahn,) von ungeheurer Gröſſe am Ufer, der ſo entſetzlich brüllete. Eben dies müſſen wir von dem Sägefiſch (Priſtis) und Schwerdfiſch (Xiphias) ſagen.

(v) Gallus marinus, ſpecies piſcis ſcorpii.

dieſelbe Wein oder Eßig gieſſet, ſolche, wie die Mäuſe zu pfeiffen pflegen.

Was das Gehör betrift; ſo haben die Fiſche zwar nicht äuſſerliche Werkzeuge deſſelben (aurem externam, auriculas); indeſſen haben ſie doch Gehörgänge (meatus auditorios). Von dem Mangel äuſſerlicher Gehörwerkzeuge, läſſet ſich nicht auf den Mangel des Gehöres ſelbſt ſicher folgern. Die Schlangen, die Fröſche, die Chamäleons und übrige Eydexenarten haben jene auch nicht, und es iſt doch auſſer Zweifel, daß dieſe alle hören; darum können die Fiſche, auch ohne jene äuſſere Theile, dennoch des Gehöres fähig ſeyn. Der Wallfiſch, der Narvhal und die Delphine haben ſo wunderbar kleine Gehörgänge, daß ſolche nur mit vieler Mühe können entdecket werden; und dennoch hören ſie dadurch ſo ſcharf, als der Maulwurf mit ſeinen ungemein kleinen Augen ſehen kann, nicht anders, als die kleineſten Glaßkugelchen, welche die vollkommenſten Vergröſſerungsgläſer abgeben. Wir mögen zwar nicht weder an den Heringen, noch an den übrigen Fiſchen, dieſe engen Gehörgänge bemerken; doch können wir hierinn aus der Aehnlichkeit mit andern ziemlich wahrſcheinlich urtheilen; zumal, da wir auch von mehrerer Fiſche Gehör durch die Erfahrung überzeuget werden.

Der Römiſche Cenſor **Craſſus** hatte nach dem Bericht des **Aelians** in einem großen vergoldeten Handfaß einen **Meeraal** oder **Muräne**, der ſeine Stimme verſtand und auf ſein Rufen ſich einſtellete. Von vielen Teichfiſchen, inſonderheit denen Karpfen, weiß man, daß ſie ſich gewöhnen laſſen, nach dem Schall der Glocken ſich zur Fütterung einzufinden, oder, daß ſie auch durch ein Geräuſch oder Geklatſch verjaget werden. Nach des **Varro** Bericht (x) hat eine Griechiſche Pfeifferin, die Fiſche Schaarweiſe zuſammen gelocket; und von den **Delphinen** haben **Plinius** und **Aelianus**

(x) *Varro*, de re ruſtica, L. III. c. XVII.

lianus angemerket, daß ſie dem Ton nachfolgen (y). Die Störe und Kaulbarſche werden durch Schreyen und Klatſchen in die Netze gejaget; und vormals hat man die Wallfiſche und andere Meerungeheuer, durch Lautung der Glocken abgehalten, ſo wie es itzo durch den Knall des Pulvers noch geſchiehet (z).

Wir kehren nach dieſer kleinen Ausſchweifung zu unſerm Hering zurücke, und bemerken bey deſſen Zergliederung des Kopfes, daß der Gaume, an der Schnautze, ein betrachtenswehrter Theil ſey. Es ſtellet derſelbe eine, wie mit Perlmutter ausgelegte hole Röhre, mit verſchiedenen Winkeln, vor, und beſtehet aus einem halbcirkelrunden knorplichten Bogen, der mit vielen kleinen Zähnen beſetzt iſt. Hinten im Munde ſind noch zwo Erhöhungen, mit eben ſolchen Zähnen verſehen, die ſich deßhalb rauh anfühlen laßen. Aller Wahrſcheinlichkeit nach, bedürfen ſie dieſe Zähne, die kleinern Fiſche oder Muſcheln, oder deren Brut, damit zu halten, und dieſe, oder auch einige Inſecten, feine Meermooße und andre Seegewächſe, damit zu faßen und zu zermalmen, bis ſie ſolche verſchlingen können.

Hinter den Zähnen fänget ſich unmittelbar der Rückgrad an. Die Zunge dieſes Fiſches iſt ſehr klein, hart, zugeſpitzt und mit einer Art von Knorpel eingefaßt. Es iſt nicht zu zweifeln, daß ſie auch bey ihm das Werkzeug des Geſchmacks ſey, da er dieſen Sinn zu ſeiner Erhaltung eben ſo wenig, als andere Waſſerbewohner, entbehren konnte. Die untere Kinnlade ſtehet etwas vor der obern heraus. Der Schlund iſt mit Fleiſchfaſern verſehen, die Muskeln und Drüſen von verſchiedener Größe vorſtellen. Vier verſchiedene Häute, von anderm Gewebe, als die Häute des Magens, umkleiden ihn.

(y) *Plinius*, hiſt. nat. L. IX. c. VIII. *Aelianus*, H. A. L. XII. c. XLV.
(z) S. *Magius*, de tintinnabulis, Amſterd. 1664. 12. p. 39. *Franc. Sweertii*, notae ad Magium, p. 130.

Der **Magen**, in den der Schlund auf der linken Seite hinein gehet, iſt oben breiter, und gehet nach unten ſpitzig und enge zu. Man merket als was ſeltenes an, daß die Feuchtigkeit in dem Magen der Heringe niemals einen ſcharfen und ſauren, ſondern einen alcaliſchen und Salmiacartigen Geſchmack haben ſoll. Der **Zwölffingerdarm** (duodenum) hat zu beyden Seiten häufige Zuſätze, die bey weitem Anfange der Hölen, immer enger werden. Die **Gedärme** ſind überhaupt klein und nicht gewunden. Die **Gekröſe-Drüſe** (pancreas) lieget unter dem Magen, und iſt von röthlicher, zuweilen auch von gelblicher Farbe.

Die **Milz** iſt Eyförmig, Purpurfarb und ganz an die äuſſere Fläche des Magens befeſtiget. Die **Leber** hat eine röthliche Farbe, und iſt im Anfange am dickſten. Sie lieget auf der einen Seite am Halſe des Magens, und iſt auf der andern Seite mit den Eingeweiden umgeben. Die **Gallenblaſe** iſt bräunlich, und von eingedruckter runder Geſtalt. Oben wird ſie durch einen Hals, an den holen Theil der Leber befeſtiget. Die **Nieren** liegen zu beyden Seiten des Rückgrads, und fangen ſich da an, wo die Fiſchohren ſich befinden. Sie ſind zimlich lang und wie kleine Spitzſäulen gebildet. Die **Harngänge** gehen von den Nieren in eine kleine Blaſe, die ſich durch den **geraden Darm** (inteſtinum rectum) durch die vorhin genannte Oefnung ausleeret.

Die **Zeugungsglieder**, ſamt der Milch und dem Rogen des Herings, wollen wir übergehen. Bey der vollkommenſten Zergliederung derſelben, wird uns doch die Zeugung, wie bey allen Thieren, alſo noch vielmehr bey den Fiſchen (a), ein Geheimniß der Natur bleiben; daher wir wenig verliehren, wenn wir gleich nicht derſelben gedenken (b).

Das

(a) Der Ritter **Linnäus** ſchreibt in dem Syſtem. Tom. I p. 241. Generatio piſcium etiamnum obſcura eſt.

(b) Doch findet ſich hievon einige Beſchreibung in den Oecon. Phyſical. Abhandlungen, am a. O. S. 118. u. d. f.

Das Zwerchfell (diaphragma) des Herings iſt knorpelicht, und hat weder ſelbſt Fleiſchfaſern, noch ſonſt etwas Fleiſchiges, das es ausſpannen könnte. Es iſt alſo unbeweglich, und ſcheinet nur dazu beſtimmt zu ſeyn, die große Höle des Leibes abzutheilen, oder andere Theile mit einander zu verbinden. Das Herz lieget unter den ſogenannten Fiſchohren, und das Behältniß, worinn es liegt, iſt etwas geräumig, damit es ſich frey bewegen könne. Es iſt von dreyeckiger Geſtalt und in einem gleichgeformten Herzbeutel (pericardium) eingeſchloßen, der es ſo feſt, wie eine Haut umgiebet. In dem Herzen befinden ſich nicht, wie bey den Landthieren, zwo Herzkammern, ſondern nur eine, wegen Mangel der eigentlichen Lungen. In dieſe Herzkammer fließet das Geblüt aus dem ganzen Leibe zuſammen, und wird aus derſelben auch wiederum durch den ganzen Leib getrieben. Aus dem Grunde des Herzens gehet die große Pulsader hervor, die am Eingange mit einer Art von Knorpel bedecket iſt, und aus welcher andre Zweige von Gefäßen entſpringen. Die Aeſte der Luftröhre ſind ſo, wie die Puls- und Blutadern, in Form eines Bogens durch einander geflochten, und an knorpelichte Theile befeſtiget, die jene in ihrer Stellung erhalten und vor äuſſerlichen Beſchädigungen ſchützen.

Es fehlen hier viele Gefäße, beſonders die Lungen Puls- und Blutader; welcher Mangel durch die große Menge der Blutgefäße in den Lungen, oder vielmehr Fiſchohren, als lungenmäßigen Werkzeugen, (Branchiae apertae) an beyden Seiten des Kopfes (c), erſetzt wird, die ſo eingerichtet ſind, daß ſie, wie die Lungen andrer Thiere, das Blut hindurch laßen und ſeigern; daher auch hier der Umlauf des Bluts durch die Fiſchohren, ſo, wie bey andern Thieren durch die Blutgefäße der Lungen, erfolget.

(c) *Iac. Theod. Klein*, hiſt. piſc. natur. Miſſus III. de piſcibus per branchias occultas ſpirantibus, et Miſſus IV. de piſcibus per branchias apertas ſpirantibus.

So hat der weiſeſte Schöpfer durch ſo verſchiedene Anlagen und Mittel einerley Wirkung hervorzubringen gewußt, die zur Erhaltung der Waſſergeſchöpfe und ihrer Lebenshandlung unentbehrlich war, und doch nach dem Element, dem ſie gewidmet worden, eine andre Veranſtaltung erforderte. Ueberdem dienen dieſe Fiſchohren dazu, daß ſie durch dieſelbe von beyden Seiten, das mit dem Munde aufgefaßte Waſſer wieder von ſich geben können, ohne daß es ihnen im Schwimmen hinderlich fallen darf.

Es ſind noch die Ruder, Steuer und Seegel, ich meine, der Schwanz, die Floßfedern und die Blaſe übrig zu betrachten, vermöge welcher nöthigen Werkzeuge, der Hering, ſich ſamt den übrigen Waſſerbürgern, im naßen Element erhalten, ſchwimmen, und ſo weite Seereiſen, ſelbſt bey den gewaltſamſten Stürmen und wolkenhohen Wellen, unternehmen kann.

Die Floßfedern ſtellen an ihm, ſo, wie an den übrigen Fiſchen, dasjenige vor, was man an den Schiffen die Schwerdter nennet, und ſind ihnen unentbehrlich, um ihren Körper im Waſſer im Gleichgewicht zu erhalten, und ihn zu hindern, daß er nicht ſchwanke und auf die Seiten falle. Jedoch bleibet der Schwanz das eigentliche Ruder und vornehmſte Werkzeug, deſſen er ſich zum Schwimmen, und das Waſſer zu ſchlagen, bedienet; und eben darum hat dieſer ſo viele und ſtarke Muskeln, und iſt ſtärker, als irgend ein anderer Theil des Leibes angeleget. Er iſt darum breit, gabelförmig und geſchmeidig, um ihn zu den Bewegungen, wozu er angeleget iſt, deſto geſchickter zu machen.

Die Schwimmblaſe iſt ein länglichtes Luftbehältniß, welches im Leibe mehr oder weniger Raum einnehmen kann, und dem Fiſch dazu dienet, ſich in einer jeden Tiefe des Waſſers ſchwebend und in der Ruhe zu erhalten. Vermöge derſelben kann er ſich bald ſchwerer, bald leichter ma-

chen,

chen, nachdem es ihm beliebet, ohne daß ſeine eigenthümliche Schwere verändert wird. Hievon kann man ſich überzeugen, wenn man einem Fiſch mit einer Nadel dieſe Blaſe durchſticht, daß die innere eingeſchloßene Luft heraus gehet, in welchem Fall er zu dieſer nöthigen Bewegung unfähig gemacht wird, ſogleich auf den Boden fället, und ſich weder im Waſſer erhalten, noch in die Höhe ſteigen kann; welchen Verſuch Ray vielleicht zuerſt angeſtellet hat. Dieſer große Naturkundige hat auch in den mehreſten Fiſchen einen Gang bemerket, der von der Blaſe zum Schlunde gehet, welcher aller Wahrſcheinlichkeit nach dazu beſtimmet iſt, die Luft aus der Blaſe heraus zu laßen, und friſche Luft einzunehmen, ſolche zuſammen zu drucken und auszudehnen.

Dieſe Blaſe iſt in dem Hering, ſo wie bey allen Fiſchen, nach der Größe und Schwere des Körpers abgemeſſen. Sie faßet weder mehr, noch weniger Luft in ſich, als nöthig iſt, dem Fiſch, der an ſich ſelbſt ſchwerer iſt, als das Waſſer, in jeder Tiefe des Waſſers zu einem Gleichgewicht mit demſelben zu bringen, ſo, daß er durch das Einſpannen und Ausdehnen der Blaſe, ſich theils auf der Oberfläche erhalten, theils in die Mitte ſich begeben, und da ſowohl, als auf dem Grunde des Waſſers, ſtill liegen, und nach allen Orten der Tiefe ſich herablaßen oder heraufſteigen kann (d). Nachdem der Fiſch mehr oder weniger tief ſchwimmet, um ſo viel mehr oder weniger drücket er die Luft in der Schwimmblaſe zuſammen, und machet folglich ſeinen Körper, wovon dieſe Blaſe ein Theil iſt, größer oder kleiner. Er ruhet daher mitten im Waſſer, wenn er in Anſehung ſeines Umfanges eine gleiche Schwere mit dem Waſſer hat. Will er ſich tiefer ins Waſſer ſenken, ſo machet er ſeinen Umfang durch die Zuſammendrückung der Schwimmblaſe kleiner.

(d) Bey einigen platten und ſehr breiten Fiſcharten, als: den Butten, Flindern u. d. g. die beſtändig auf dem Boden des Waſſers liegen, findet ſich daher gar keine Schwimmblaſe, die für ſie und ihre Beſtimmung auch überflüßig ſeyn würde.

Gefället es ihm, in die Höhe zu ſteigen, ſo erweitert er die Schwimmblaſe, durch Ausſpannung der Luft, und der Umfang ſeines Körpers wird größer, folglich auch leichter, als eine Menge Waſſer von gleichem Umfange, und ſo erhebet er ſich nach der Oberfläche.

Auch hierinn offenbaret ſich die Weisheit des erhabenen und die ganze Natur mit ſeinem unumgränzten Verſtande durchdringenden Schöpfers. Wäre die Blaſe gröſſer, und mehr Luft in derſelben, als nach Verhältniß der Schwere des Fiſchkörpers nöthig iſt, ſo würde der Fiſch, wenn auch die Luft noch ſo ſehr zuſammen gedrucket würde, nicht untergehen können; und wäre die Blaſe kleiner, als ſie itzo, nach dem Verhältniß der Schwere und des Umfanges des Körpers iſt, und könnte weniger Luft in ſich faßen, ſo würde er niemals von dem Boden in die Höhe ſteigen können; oder es würde der Fiſch wenigſtens in beyderley Bewegungen ſehr große Unbequemlichkeiten empfinden. Es verdienet aber auch bemerket zu werden, wie das Zuſammenziehen und Ausdehnen dieſer Blaſe, vermittelſt einer Muskulöſen Fleiſchhaut, von dem Fiſch willkührlich und nach ſeinem Belieben könne bewerkſtelliget werden, ohne welche Veranſtaltung, die ganze übrige Anlage ohne Nutzen wäre, und die nunmehr unverfehlt bewürkte Abſicht nicht hätte erreichet werden können.

Die erſtaunende **Vermehrung der Heringe** iſt ein Umſtand, der unſre Betrachtung nach ſich ziehet. Wie zahlreich die Brut der Heringe ſey, läßet ſich ſchon dadurch einigermaßen vorſtellen, daß die Eyer oder der Rogen bisweilen ſo viel wieget, als der ganze Fiſch (e). Alle Fiſche, die Wallfiſcharten und wenige andre, deren Nutzen ſo ſichtbar nicht iſt, und deren größere Ausbreitung zum Theil ſchädlich ſeyn würde, nur ausgenommen, vermehren ſich auf eine unglaub-

(e) *Voſs*, de orig. et progr. Idolol. L. IV. c. 2. Quandoque tantum continet ouorum, vt pondus aequet piſcem ipſum.

unglaubliche Weiſe. Mancher Hecht hat über zweytauſend Eyer an ſeinem Rogen. Und der berühmte Herr Profeſſor Hanov in Danzig, beſchreibet (f) unter andern einen beſonders anſehnlichen Karpfenrogen, der 1036800 Eyer gehabt hat. Leuvenhoeck behauptet (g), daß in einem Stöhr mehr Fiſche als Menſchen in der Welt enthalten wären. Mir kömmt dieſes ſo gar unglaublich nicht vor, da ein einiger von dieſen Fiſchen öfters 16 bis 20 Pfund Rogen hält. In einem vierjährigen Barſch hat man 26880, ſo wie in einem ſechsjährigen 66150 Rogenkörner gefunden. In einem neunjährigen Braſem ſind 126000, und in einem ſiebenjährigen 137812 Körner angetroffen worden; wovon in den Abhandlungen der Schwediſchen Academie der Wiſſenſchaften (h) Bericht ertheilet wird.

Wie erſtaunend auch ſchon dieſe Anzahl iſt, ſo reichet ſolche doch nicht an die gewaltige Vermehrung der Heringe. Beynahe könnte man die Zahl derſelben mit dem Sande am Meer vergleichen, und unendlich nennen, da ein jeder mehr als zehen bis funfzehentauſend in ſeinem Rogen bey ſich führet, den ſie bey Engelland und Schottland von ſich ſchießen. Ich merke unten an, daß allein die Holländer vormals in einem Jahr gegen zweymalhundert tauſend Tonnen gefangen; welches jedoch gegen andre Jahre nur wenig war. Wenn nun jede Tonne von 32 Galonen, gemeiniglich tauſend Stück Hering enthält, (ob ſie wohl bis 1200 in ſich faßen ſoll,) ſo brachte dieſe einige Fiſcherey ein hundert und zwey und neunzig Millionen Heringe ein (i).

 Man

(f) In den Seltenheiten der Natur und Oeconomie, B. I. S. 607.

(g) In arcanis nat. epiſt. ad Grew. T. II. p. 8.

(h) Nach der Ausgabe und deutſchen Ueberſetzung des berühmten Herrn Prof. Käſtners, B. XXIII. S. 192.

(i) *Caſp. Func*, in orb. imper. behauptet: daß die Holländer jährlich 40800 Millionen Heringe fangen. Happelius berichtet aus dem Keymont, daß um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, an dem Ufer zu Clavertikey, eine unglaubliche Menge Heringe ſo nahe geſchwommen, daß die Leute mit ihren Handnetzen ſolch einen Ueberfluß an

Man rechne die Anzahl derer, ſo alle andre Nationen gefangen, worunter die, ſo man in **Norwegen** gefiſchet, nicht weniger erſtaunend geweſen ſeyn wird, wie wir bald anzeigen werden; man rechne zu dieſen überdem, die, ſo damals überall zu Bücklingen ſind geräuchert worden, auch ſo viel Millionen. Man nehme an, daß nur ſo viele, als Menſchen fangen, von den Raubfiſchen, die wir unten nennen werden, gefreßen worden; ſo wird eine Zahl von Fiſchen herauskommen, darüber man erſtaunen muß. Die nachfolgende Betrachtung, von den Zügen der Heringe, wird uns überzeugen können, daß es nichts übertriebenes ſey, wenn die Fiſcher, die mit dem Heringsfang ſich beſchäftigen, ſagen: **daß der Theil von Heringen, welcher in Europa gefangen wird, gegen den ganzen Schwarm noch nicht wie eines gegen eine Million ſich verhalte.**

Wer muß nicht auch hier die weiſe Ordnung GOttes in der Natur erkennen, daß Wallfiſche, Wallroße u. d. g. nur eines und höchſtens zwey gebähren, und ſich ſehr ſparſam vermehren; dagegen Fiſche, die uns ernähren, in ungezählter Zahl ſich ausbreiten. HErr! wie ſind deine Werke ſo groß? Deine Gedanken ſind ſo ſehr tief. Ein Thörichter glaubet das nicht, und ein Narr achtet ſolches nicht. Pſalm XCII, 6. 7.

In Abſicht auf die **Nahrung und Speiſe**, davon der Hering ſich unterhält, finde ich die Schriftſteller nicht einig; und dieſen Umſtand werden nur die ausmitteln können,

ans Land gezogen, daß man Tauſend, oder eine Tonne voll, um 5. Schilling (engl.) verkauft, die übrigen den Schweinen zum Fraß vorgeſchüttet, und den Reſt, der ſtinkend geworden, in die Erde vergraben, weil es an Tonnen und Salz, dieſelbe einzulegen, gemangelt. Im Jahr 1751 wurde von Dublin den 31. Auguſt gemeldet, daß an dieſem Tage 150 Maaß, jedes von 750 Heringen, folglich 10800000 Stück nur zum Kauf gebracht worden, und man viele wieder müſſen in die See werfen. Bey ſolcher erſtaunenden Menge läſſet es ſich wohl mit dem Könige David ſagen: **Da wimmelt alles von groſſen und kleinen Fiſchen.**

nen, die bey dem Heringsfange gegenwärtig ſind, und, was der Hering in ſeinem Magen eingeſchloßen hat, beobachten mögen. Nach einiger Bericht, nähret ſich dieſer Fiſch von andern kleinen Fiſchen, Krabben, Muſcheln, Gewürme u. d. g. für welchen kleinen Raub er hernach von denen bald anzuführenden großen Raubfiſchen, auf eine grauſame Art abgeſtrafet wird; dagegen einige Fiſcher behaupten, wie er ſich wider aller Fiſche Natur, von dem bloßen Schleim des Waſſers unterhalte, daher er auch ſein ſo weichliches Fleiſch haben ſoll (k). Die erſtern verdienen allerdings Glauben und Beyfall; mit deren Ausſage auch vollkommen überein- ſtimmet, was wir im folgenden, von den Zügen der Heringe, ſagen werden, in welchen ſie ihrem Fraß nachziehen. Und warum ſollten den Heringen die Zähne gegeben ſeyn, die ſie zum Waſſerſchlucken nicht bedürfen, aber wohl zur Feſt- haltung der kleinen Fiſche und andrer Geſchöpfe? Da wir nun durch die allgemeine Erfahrung überzeuget werden, wie in der Natur nichts umſonſt ſey, ſondern alles nach einer Abſicht, und zum gewißen Gebrauch angeordnet; ſo mögen wir dieſes auch von den Zähnen der Heringe uns vorſtellen. Hiezu kömmt noch die Ausſage glaubwürdiger Männer, die bey dem Nachſuchen, in dem Magen der Heringe verſchie- denes angetroffen, und daß die kleinen Herbſtheringe an die Angeln, die mit kleinen Krabben verſehen, anbeißen ſollen (l). **Neukrantz** hat in einem Hering zuweilen über ſechs- zig kleine halbverdauete Krabben gefunden, und **Leuwen- hoeck** hat vielen Fiſchlaich in ihrem Magen bemerket (m).

Von den **Krankheiten der Heringe** finde ich we- nig aufgezeichnet, ſo ich beybringen könnte; wiewohl von vielen andern Fiſchen gemeldet wird, daß ſie Würmer und eine

(k) Happelius, l. c. S. 64. Anderſon, Nachricht von Js- land, S. 57.

(l) Pontoppidan, am angeführte Orte, Th. II. S. 271.

(m) *Neukrantz*, de Harengo, p. 28. und *Leuwenhoek*, in der 97. Miſſive.

eine Art Läuſe bey ſich führen, und von denſelben gequälet werden (n). Jedoch iſt der Hering auch nicht ganz frey von dieſer Plage; indem man in ſeinem Magen in den warmen Sommermonaten und gegen den Herbſt eine kleine Art rother Würmer antrift, davon die Buchten in Norwegen ſo angefüllet ſind, daß das Waſſer roth gefärbt ſcheinet. Man nennet ſie in Norwegen **Röe-Aat**, und **Pontoppidan** beſchreibt ſie ſo klein, als eine halbe Stecknadel, und ſo dünne, als die feinſte Seide. Dieſes Inſect verurſachet in den Eingeweiden der Heringe eine Fäulniß, worauf eine gänzliche Auszehrung erfolget.

Wie alt der Hering werden könne, iſt wohl ſehr ſchwer zu beſtimmen, ob man wohl gemeiniglich glaubet, daß die Fiſche überhaupt ein ſehr hohes Alter erreichen können. Herr **Hederſtröm**, ein Schwede, hat indeßen erweiſen wollen, daß durch die Ringe an den Rückgradswirbeln, das Alter der Fiſche ſo gewiß könne beſtimmet werden, wie der Bäume Alter durch die Saftringe, als welche ſo viele Ringe als Jahre haben (o); welches denn auch bey

(n) Nur wenige ſind hievon frey; doch ſind die übrigen auch nicht in allen Jahreszeiten damit behaftet. Auf der Leber eines **Cablerau** findet man oft kleine dünne Würmchen, wie Schlangen zuſammen gewickelt; dergleichen weiße und grüne Aalförmige Inſecten ſich auch auf der Leber großer Hechte bisweilen zeigen. Die **Bleye** hat oft im Julio einen breiten und langen Wurm in der Leber, der dieſe ganz aufzehret. Und ſelbſt die leckerhafte **Auſter**, wie feſt ſie ſich auch zuſchlieſſet, hat oft einen Beſuch von kleinen unmerklichen Würmchen. Vom Auſſatze einiger Fiſche, als der **Lachsforellen**, **Goldfiſche** u. a. m. in Norwegen, der von Würmern entſtanden, findet man Nachricht in den **Abhandl. der Schwediſchen Acad. der Wiſſenſch.** B. XXII. S. 303. u. d. f.

(o) Daß dieſes Merkmal ſeinen guten Grund habe, beweiſet Herr **Hederſtröm** daher: 1) Weil der Ringe in einem Rückenwirbel gleich viel auf jeder Seite ſind. 2) Weil beyde, ſowohl gröſſere als kleinere Rückenwirbel, an einem Fiſch gleich viel Ringe haben. 3) Weil ein großer und ein kleiner Fiſch, von einer Art, zwar gleich viel Rückgradswirbel, aber eine ſehr ungleiche Anzahl von Ringen hat. Denn, wenn der große Fiſch 12. 15. oder mehr Ringe an einem Wirbel hat; ſo

bey den Heringen eintreffen müſte, wenn anders dieſe Aufgabe durch mehrere Erfahrungen ſich beſtätigen ſollte.

Es giebet ſonſt auch verſchiedene **Arten von Heringen**, mit welchen auch zum Theil mehr oder weniger Handel und Gewerbe getrieben wird. Hieher gehören unter andern die **Sardinen** der Nordſee, welchen auch die **Sardinen** oder **Sardellen** der mittelländiſchen See (p), deßgleichen die engliſchen **Sprott** oder **Spratt**, welche eigentlich die junge Brut von Heringen oder Sardinen, und geräuchert, ein angenehmens Eßen ſind. Auch ſind nächſt mehreren Arten, die bey uns und um Danzig in der Oſtſee und um den Bothniſchen Meerbuſen in großer Menge ſchwärmenden **Strömlinge**, nicht weniger die **Bredlinge** oder **Breitlinge**, unter die Heringsarten zu zählen, welche wir aber mit Stillſchweigen übergehen (q).

Dritter

ſo hat der kleine, von eben der Art, nur 2. 3. oder mehr, nach ſeiner Gröſſe und nach ſeinem Alter. 4) Wenn man einen Rückgradswirbel und die Stellung ſeiner Ringe betrachtet, ſo wird man überzeugt, daß ihr Zuwachs durch eine Anſetzung innwendig vom Marke, ſchief auswärts geſchiehet, und ſolchergeſtalt nicht nur die Länge, ſondern auch die Dicke des Fiſches vermehret. Die äuſſerſten Ringe ſind mehrentheils weicher, dunkler und dünner als die andern, und werden nach und nach härter. So lange dieſe äuſſerſten Ringe in ſolchem Wachsthum ſtehen, iſt der Fiſch noch nicht völlig ausgewachſen; wenn aber die äuſſerſten Ringe ſo hart als die andern ſind, ſo iſts wahrſcheinlich, daß der Fiſch ſein Wachsthum erreichet habe. S. Abhandl. der Schwed Acad. der Wiſſenſch. B XXI. S. 215-220.

(p) *Chalcides*, Bellonio de aquatil. p. 170. *Ray*, ſynopſis piſcium, p. 104. 105.

(q) Klein zählet in hiſt. piſcium naturali, Miſſ. V. p. 71-73. acht Heringsarten.

Dritter Abſchnitt.

Von der Abkunft, dem eigentlichen Stamm-Ort und Vaterlande, den Wanderungen und Zügen der Heringe, und in welchen Gegenden dieſelben ſonſt angetroffen werden.

Der Heringe Abkunft iſt der gröſseſten Wahrſcheinlichkeit nach von dem Nordpol herzuleiten, wo das Eißmeer, und die mit einem ewigen Dach bedeckte Fluth ihr Geburtsort und Stammſitz iſt. Unter dieſem bebrückten Meer iſt ihre Pflanzſtätte in der unergründlichen Tiefe unter den aufgethürmten Eißbergen geſichert; indem ihre große und unerſättliche Verfolger, die wir alſobald nennen werden, nicht dahin kommen können, weil dieſe ein freyeres und unbebrücktes Waſſer zu ihrer Schaubühne und Erhaltung, wegen der für ihre thieriſche Lungen unentbehrlichen friſchen und unverſchloßenen Luft, nöthig haben. Eben dieſe Heringsjäger, welche Bewohner der Meere gegen den Nordpol ſind, ſetzen auſſer allen Zweifel, daß der Hering daſelbſt ſein Vaterland habe.

Von hier gehen jährlich ganz ungeheure Schwärme und Colonien aus, um die berühmten Herzüge zu unternehmen, auf welchen wir ſie itzt mit unſrer Beſchreibung begleiten wollen. Die weiſeſte Regierung GOttes hat dieſe nutzbare Einrichtung für die Menſchen gemacht, daß dieſer Fiſch gegen den Frühling die Tiefen verläßet und bey den Ufern ſchwärmet, wohin ihn auch die Kräuter, Schnecken, Krabben und Gewürme locken mögen, die er in der Tiefe nicht findet (r). Wer muß nicht hierunter die weiſe und gütige Veranſtaltungen

(r) *Io. Bodini*, Theatr. Nat. Francof. 1597. 8. p. 329.

gen des Schöpfers in ſeiner Haushaltung der Natur bewundern; indem, wenn dieſer Fiſch aus ſeiner Tiefe nicht hervorgienge, die Menſchen ſich allda ſeiner zu ihrem Vortheil nicht bemächtigen würden. Iſt aber irgend ein Umſtand in der Natur, der alle Bewunderung verdienet, ſo ſind es eben dieſe **Wanderungen der Heringe**, nicht anders als vormals die **Ulanen**, **Sveven**, **Finnen**, **Heruler**, **Gothen** u. d. g. die, wenn der junge Nachwuchs ihres Volkes, wegen ſeiner großen Menge, in einem Lande nicht den bequemen Aufenthalt zur Nahrung und fernern Ausbreitung finden konnte, ſich in eine andre Weltgegend begaben, wo ſie ſich ungehinderter ausdehnen konnten (s).

Wir haben etwas ähnliches hievon auch in der Luft an einigen Vögelarten, die zu gewißen Jahreszeiten die Wohnungen und Länder verwechſeln, und ſich anderswohin begeben, um dieſelbe Zeit aber wieder zurück kehren (t).

So bald dieſe unter dem Eiſe ſich drengende Waſſerbürger unter der Eißdecke hervor und ins freye Meer kommen, ſo werden ſie bey Spitzbergen und Ißland von den **Hayfiſchen**, **Seehunden**, **Meerſchweinen**, **Finnfiſchen** und **Nordcapern**, wie auch von den **Kabelauen** und **Schellfiſchen**, die alle nach dem zarten Heringe lüſtern ſind, mit großem Eifer verfolget. In aller dieſer und noch mehrerer Waſſerthiere Magen hat man jederzeit eine große Menge

(s) Ich folge in der Beſchreibung dieſer ſonderbaren Herings-Züge, gröſſeſten Theils, der mir am zuverläßigſten vorkommenden Abhandlung in dem Phyſical. und Oeconom. Patrioten, B. I. S. 219-223. wie auch dem Bericht Pontoppidans, a. a. O. S. 273. u. d. f. und dem Herrn Anderſon, a. a. O. S. 66. u. d. f.

(t) S. *Iac. Theod. Klein*, prodromus hiſt. avium; und die Abhandlungen der Naturforſchenden Geſellſchaft in Danzig, B. I. S. 407-506. Kleins verbeſſerte und vollſtändigere Hiſtorie der Vögel, S. 171-230. Auch findet man von dieſen irrenden, oder Streich- und Zugvögeln angenehme Nachrichten in *Linnaei* amoenitat. academ. Vol. IV. p. 565-600. de migrationibus auium; wie denn auch Bellon, Catesby und Haſſelquiſt viel ſonderbares von dieſen Vogel-Reiſen angemerket haben.

Menge Heringe gefunden. Selbſt die Vögel an den Grönländiſchen Klippen, nähren ſich von dieſen auf der Wanderſchaft begriffenen Heringen; und Zorgdrager hat bey den Neſtern derſelben eine große Menge Heringsgräten gefunden. Alle dieſe heißhungrige Heringsfreſſer, erwarten ſchon mit großer Begierde den Anzug dieſes angenehmen Fiſches; und ſo bald derſelbe aus ſeinen mit Eißgebürgen umſchanzten Wohnungen hervordringet, wird er von ihnen erhitzt angegriffen, und wie das ſcheuche Wild von den Jagdhunden verfolget (u).

Iſt es nicht aber eine bewundernswürdige Verfügung, daß Fiſche von ſchlechter Art dazu dienen müßen, uns die beſten Fiſche ins Netz zu jagen? daß Fiſche uns behülflich ſeyn müßen, unſere Herrſchaft über die Fiſche auszuüben? ſo wie uns die Hunde bey der Landjagd zu Hülfe kommen müßen, daß wir uns des Wildes deſto leichter bemächtigen können.

Die auf ſolche Weiſe von den Raubfiſchen geängſteten Heringe, halten ſich, wie alle kleinere Fiſcharten, Krabben, Garnelen u. d. g. wenn ſie verfolget werden, in hohen und breiten Haufen, gedrange an einander, und flüchten alſo in zuſammengepreßten Heeren, nach den ſeichten Ufern und Küſten, wo ſie mehr Schutz zu finden ſich vorſtellen, und auf ſolche Weiſe aus einem Meer ins andre, vor ihren unerbittlichen Verfolgern. Wie viel Beſchwerde, Flucht und Angſt muß dies Geſchöpf zurücke legen, ehe es ins Netz der Heringsfiſcher gelanget, um für die Menſchen eine wohlſchmeckende Speiſe zu werden? Dieſer Trieb, daß die kleinen Fiſche, aus Furcht vor ihren Verfolgern und um ſich zu retten, ſo dichte, wie möglich, ſich zuſammen preßen, und ganze

(u) D. *Martin*, in deſcription of the Weſt-Islands, of Scottl. S. 349. ſchreibt: Wo nur immer Heringe ſind, dahin folgen ihnen alle andre Fiſche nach, beſonders Wallfiſche und Seehunde. Denn die gröſſere Fiſchgattungen leben ſämtlich vom Hering.

ganze Gebürge ausmachen, (die auch in Norwegen Fiske-berge genannt werden,) iſt freylich natürlich; zeiget aber von jden weiſen Veranſtaltungen des HErrn der Natur, der dadurch die Fiſche in deſto größerer Menge in die ihnen entgegen geſtellete Netze, denen Menſchen zum Nutz, hin-ein leitet.

Dieſes iſt der Anfang ihrer Wanderung und Reiſe-Geſchichte. Die wichtigſte Veranlaßung ihres Aufbruchs aber aus dem Eißmeer, iſt wohl die Nahrung, welcher ſie nachziehen, da in der Nordſee, längſt den Schottländiſchen, Engelländiſchen, Irr- auch Niederländiſchen und Norwegi-ſchen Küſten, eine erſtaunende Anzahl von Gewürme und kleinern Fiſchen, die Heringe anreizet, ihrer Speiſe, ſo, wie im Herbſt bey uns die Droſſeln und Krammetsvögel, de-nen Vogel- und Wacholderbeeren nachzuziehen. Nun wer-den wir die Heringe auf ihren Reiſen beſſer begleiten können, da ſie ſich in offenen, unbeharrniſchten Meeren befinden, und wollen ihnen bis ins Netz nachſetzen, in welches der Menſch, der vernünftige Bewohner des Trockenen, der Kö-nig auf der Erde, dieſen zarten und wohlſchmeckenden Fiſch, gleich heftig von der Begierde nach einem Gewinnſt und nach dem niedlichen Fleiſch dieſes Geſchöpfes entzündet, hinein treibet.

Wenn der große unabzuſehende Schwarm frühe im Jahr, jedoch, wie man wahrſcheinlich vermuthet, im Anfan-ge des Märzes, aus dem Norden hervorbricht, ſo lenket ſich

1) Der eine Flügel weſtwerts, und gelanget noch in dem gedachten Monat in der Gegend von der Inſul Iß-land in ſolcher Menge an, daß man ſchon in der Ferne ihre Ankunſt an der Schwärze und dem Kräuſeln des Waſſers beobachtet. Hier iſt ihr Heer ſo dichte zuſammen gedren-get, daß die Ißländiſchen Fiſcher mit dem Schöpfer, wo-mit die Seegel aus der See benetzet werden, auf einmal

eine ziemliche Anzahl von Heringen herausheben können. Der Vermuthung nach, gehet ein Theil dieſes Jßländiſchen Flügels nach denen Bänken von **Neuland**, (Terre Neuve,) und der, an der Weſtküſte von Jßland herunter ſtürzende Strich, vertheilet ſich anderwerts, nach uns unbekannten Oertern.

2) **Der Oostliche Flügel** des großen Schwarms, wird von denen vorhin genannten Heringsjägern, immer weiter in die Nordſee vor ſich hergetrieben. Dieſer große Flügel aber theilet ſich wiederum in anſehnliche Brigaden. **Ein Theil** davon gehet nach dem **Nordkap**, oder nach der äuſſerſten nordlichen Spitze von Norwegen, und an den übrigen Küſten dieſes Landes herunter, wo eine Parthey durch den Sund in die Oſtſee fället, eine andre aber an der **Nordſpitze von Jütland** ſich wiederum trennet.

An den Norwegiſchen Küſten, iſt, vornemlich ehe ſie ſich geſchieden, ihre Anzahl unbeſchreiblich groß. Wenn auch ſchon über dem Meer eine gänzliche Windſtille bemerket wird, ſo kräuſelt ſich dennoch das Waſſer von denen gleichſam ſich andrengenden Gebürgen von Heringen. Sie füllen den ganzen Boden der See, in einer Tiefe, von ein: bis zweenhundert Klaftern, und in einer nicht abzuſehenden Strecke, in die Länge und Breite, auch in ſolchem dichten Gedrenge, daß man ſie, wie vorhin gedacht, ſchöpfen kann. Es iſt unmöglich, ſo viele Hände, Geräthſchaften, Gefäße und Salz zuſammen zu bringen, als dazu erfordert wird, um ſie alle, die man ſonſt ihrer Menge wegen fangen könnte, gehörig zu bearbeiten und zu nutzen. Wir werden bey dem Heringshandel in Norwegen, die Wahrheit deßen, was wir von dieſem Norwegiſchen Heringsflügel ſagen, aus des Biſchof **Pontoppidans** natürlichen Geſchichte von Norwegen, mit der Erfahrung beſtätigen.

Wir müßen nun zu dem **Jütländiſchen** Herings-

ſchwarm

ſchwarm zurück kehren, um deßen fernere Reiſe zu beobachten. Von demſelben läuft ein Arm an der Oſtküſte von Jütland herab, der ſich aber durch die Belte mit dem Strich in der Oſtſee bald wieder vereiniget. Der zweyte Arm gehet an der Weſtſeite von Jütland herunter, und ſtreichet bey Schleßwig, Hollſtein, dem Stifte Bremen und Frießland hin, bis er durch den Texel in die Südersee dringet; und nachdem er dieſe durchkreuzet hat, wiederum in die Nordſee, und von da, der Wahrſcheinlichkeit nach, ſich ſeiner Wohnung, woher er gekommen, nähert, oder ſich in andre noch nicht zu beſtimmende Gegenden vertheilet.

Ein anderer Theil des Oeſtlichen Flügels, und zwar der größeſte und beträchtlichſte, lenket ſich mit ſeinem zahlreichen Geſchwader weſtwerts, und gelanget unter beſtändiger Begleitung der Meerſchweine, Kablauen, Hayfiſchen u. d. g. an den Hitländiſchen und Orkadiſchen Inſuln an, wo er die Holländer mit ihren Heringsbuiſen ſchon vor ſich findet, in deren Netze er durch jene unbändige Jäger eingelenket wird. Er treibet hierauf weiter und näher auf Schottland, und ſenket ſich theils an der Oſtküſte von Schottland nieder, und umziehet Engelland, wobey er auch den Frießländern, Holländern, Seeländern, Brabändern, Flanderern und Franzoſen einige von ſeinen Eſquadronen zuſchicket; theils aber an der Weſtſeite von Schottland und bey Irrland herabſtreichet.

Von ihrer Ankunft gegen Engelland, handelt inſonderheit die natürliche Geſchichte des Herings, welche dem Hamburgiſchen Magazin einverleibet worden, und werden daſelbſt ihre merkwürdige Züge alſo beſchrieben (x): "Wenn ſie ſich Engelland nähern, ſo theilen ſie ſich, und es "gehet ein Theil von ihnen nach Oſten, oder nach Süd-"Oſten, wo ſie die Inſuln Orkney und Shetland linker "Seits liegen laßen, und vor den öſtlichen Inſuln vorbey

 "nach

(x) Hamb. Magazin, B. XXIII. S. 575. u. d. f.

"nach Irrland gehen, wo ſich dieſer Schwarm von neuem "theilet. **Ein Theil** gehet **ſüdlich** an den Engliſchen "Küſten hin, bis in den Canal des H. Georg, und ſtößet "hernach wieder auf den Schwarm den er verlaßen, und "der ſeine Reiſe nach **Weſten** und **Südweſten**, an den "Irrländiſchen Küſten hin, bis an den ſüdlichen Theil dieſer "Inſul fortgeſetzet hat, wo er ſich mit den Abtrünnigen, die "Südoſtwerts durch den Canal von Irrland gegangen wa-"ren, vereiniget. **Der zweyte Schwarm**, von denen, "die ſich in Norden getrennet, wendet ſich etwas nach We-"ſten und Südweſten, gehet ins deutſche Meer, ſtreicht an "Engelland hin, gehet oberhalb Shetland durch und ge-"winnet die Küſten von Aberdeen. — — — Die ſich nach "Süden wenden, gehen erſt um die hohen Ufer von **Ber-"wick** und **St. Tabb** herum, und denn ſiehet man ſie "nicht ehe wieder, als bis ſie zu **Scarborough** ankom-"men, von wannen ſie wieder abgehen, um ſich in noch weit "größerer Menge an denen Küſten von **Yarmouth** zu ver-"ſammlen. Alsdenn gehen ſie bey dem Ausfluße der **Themſe** "vorbey, und ſtreichen an den Küſten von **Kent**, **Suſſex**, "**Hampſhire** hin, bis an die Spitze von Engelland. Hier "vereiniget ſich der erſte Schwarm von der erſten Diviſion, "der von der andern Seite der Inſul herkömmt, und ſehr "geſchmolzen iſt, nachdem er ſeinen Laich allda zurück gelaſ-"ſen, wieder mit ihnen. — — — Sie halten ſich gemei-"niglich 14 Tage, nemlich vom 8. bis zum 22. Junii bey "**Cranehead** auf, welches die äußerſte Spitze von **Bra-"ßy-Sound** iſt. Von da erſtreckt ſich ihr Strich ſieben "Seemeilen weit ſüdweſtlich von Schottland, bis an die "Inſuln **Ferro**."

"Der eigentliche Ort der Fiſcherey iſt **Buspindeeps**, "28 Seemeilen nordlich von **Firth**. Hier verweilen die "Heringe noch 14 Tage, nemlich bis den 6. Julii. Von "dieſer Zeit an, bis zum 20. Julii bleiben ſie unter **Chevi-**

"**thils**,

„thils, und unter Chevitchaſſe, über Buchanes hinaus. „Alsdenn ſetzen ſie ihre Reiſe einige Tage lang fort, bis „Doggerbank, wo ſie 37 Tage verweilen. Im Anfange „des Septembers finden ſie ſich bey Yarmouth ein, wo „man ſie 70 Tage ſiehet. Von hier wenden ſie ſich nach „Süden, wo ſie nur noch von kleinen Fiſchen verfolget wer„den; denn für die Buiſen iſt dieſe Reiſe zu gefährlich.“

Camden in der Engliſchen Geſchichte (y) ſchreibt: „Die Heringe ſchwimmen um unſer Brittannien alle Jah„re, nicht ohne göttlichen Rath herum. Gegen die Zeit, „wenn die Sonne am höchſten iſt, ziehen ſie aus dem Meer „an das Schottländiſche Ufer, da ſie denn am fetteſten ſind, „und gleich verkaufet werden. Hernach kommen ſie an die „Engliſche Küſte, und ihr beſter und reicheſter Fang geſchie„het um Scarborough, bis an den Ausfluß der Temſe, „vom 15ten Aug. ſt. v. bis in den November. Alsdenn „werden ſie durch einen heftigen Sturm in das Brittanni„ſche Meer getrieben, und laßen ſich daſelbſt um Weynach„ten fangen. Von hier ſchwimmen ſie zu beyden Seiten „Irrlands wieder in die Nordſee, und nachdem ſie alſo um „ganz Brittannien gezogen ſind, verbleiben ſie daſelbſt, bis „wieder an den Junius.“

Alle, oder doch wenigſtens die mehreſte, bisher beſchriebene und ſo vielfältig und vielleicht noch mehr getheilete Diviſionen von Heringen, kommen endlich im Canal wieder zuſammen, nachdem ſie durch die Heringsfiſcher und durch ihre hungrigen Jäger von Raubfiſchen, ziemlich geſchmolzen ſind, und ſtürzen ſich insgeſamt in die Weſtſee, wo ſie ſich entweder wiederum in kleinere Arme zertheilen, oder nach ihrem geliebten Nordiſchen Erbſitz, wenn ihre Brut etwas zugenommen, und ſie ihren großen Endzweck erfüllet (z), aus natürlichen Trieben wieder zurück kehren.

(y) *Guilielm. Camdeni*, Britannia, Lond. 1610. 4. S. 641.
(z) *Neukrantz*, de Harengo, p. 17.

Die Speiſe und der Raub, nebſt der übermäßigen Vermehrung und dem gewaltigen Gedränge unter denen nimmer ſchmelzenden Eißfeldern des Nordmeeres, iſt die natürliche Urſache, welche dieſe Fiſche zu dieſen ſo veränderten Zügen in Bewegung bringet. Wenn an einer von denen genannten Küſten, die zu ihrer Nahrung dienende Gewürme und kleine Fiſche verzehret, oder nicht mehr in ſo großer Menge vorhanden ſind, daß ſie ihre Begierde damit ſtillen können; ſo ſetzen ſie ihre Wanderung fort, da denn an dem vorigen Orte theils der Fang nicht ſo reichlich erfolget, theils der Hering auch von ſchlechterer Beſchaffenheit iſt, als er war, da er ſeine Speiſe im Ueberfluß hatte. Von wie groſſem Nutzen iſt demnach nicht das Ungeziffer des Meeres, da es die Heringe uns zuführet? Dieſer Umſtand giebet einen Aufſchluß von manchen ſonſt unbegreiflichen Auftritten, die wir an dieſem Fiſch, und ſowohl an deßen ab- und zunehmender Güte, als auch an den verſchiedenen Ordnungen der Holländer bey dem Heringsfange wahrnehmen, da ſie z. B. unterſagen, den Hering innerhalb den Klippen von Irrland, Hittland oder Norwegen zu fangen, weil ſolche mehrentheils, der vorhin angezeigten Urſache wegen untauglich ſind.

Es läßet ſich hieraus erklären, warum zu einer und derſelben Zeit, der Hering an dieſem Orte fett und wohlbeſtellet, an einem andern aber mager und ſchlecht iſt. Warum dieſe Heere ſich an die Küſten und Ufer drengen, ja wohl bis in die Mündungen der Flüße ſich begeben, verſtehet man daher, weil ſie dadurch ihren größern Verfolgern zu entkommen glauben, auch allda für ihre zarte Brut ein ungeſtörtes Lager antreffen (a), wodurch ſie ſich nach der Verfügung der weiſeſten Vorſicht, in deſto größerer Menge, und zur größeſten

(a) Dies hat ſchon Plinius bemerket, in hiſt. nat. L. IX. c. 35: Nam in ſtagna et amnes transeundi plerisque piſcibus euidens ratio eſt, vt tutos foetus edant, quia non ſint ibi, qui deuorent partus, fluctusque minus ſaeuiant.

größeſten Bequemlichkeit der Menſchen, dieſen zum Nutz und Gebrauch darſtellen.

Ich habe ſchon vorhin etwas von der Menge der herumſchwärmenden Heringe, bey ihrer großen Vermehrung, angeführet. Es iſt dieſes Heer ſo beträchtlich und erſtaunend, daß die Schriftſteller alles anwenden, damit man ſich davon einigen Begrif machen möge. Der Umfang dieſes Heeres, wenn es hervor bricht, nimmet, nach dieſen Erzählungen, wahrſcheinlicher Weiſe ſo viel Raum in dem Welt-Meer ein, als ganz Großbrittannien und Irrland zuſammen genommen, beträget. Obgleich die Küſte zwiſchen Grönland und Nordkap ſich auf eine Weite von zweyhundert Meilen erſtrecket; ſo müßen die Heringe dennoch, wenn ſie ſüdwerts kommen, ſich ſehr enge zuſammen drengen, weil dieſer große Raum dennoch für ſie, nur eine gar ſchmale Straße eröfnet. Der vorhin genannte Zorgdrager berichtet: wie um Johannis die Bayen bey dem Nordkap von Heringen dergeſtalt wimmeln, daß das Waſſer daſelbſt einem nicht anders vorkäme, als ob es lebte. Ja, nach eben deſſelben Bericht, hat er dieſe Fiſche in großen über dem Waſſer ſichtbaren Haufen geſehen, davon man mit einer Lanze auf einmal mehrere hätte aufſpießen können.

Wenn man erweget, wie viele Heringe auf ihren Reiſen, denen Fiſchern zu Theil werden, und wie dieſes gleichwohl gegen die Menge derer, die von Fiſchen gefreßen werden, nur ein kleiner Abgang iſt, und ſich kaum wie eines, zu einer Million verhält, und, was für große Schwärme ſich auch noch bey ihrem Rückzuge wahrnehmen laßen, und wie ſie ſich ſogar bis an die Küſte von Nordamerica ausbreiten; ſo muß man geſtehen, daß ihre Menge unbegreiflich, und daß der Theil, den die Menſchen davon erhalten, wie groß er gleich für ſich ſelbſt iſt, dennoch Verhältnißweiſe, für nichts zu achten.

Können wir aber dieſes alles uns vorſtellen, ohne an den großen Schöpfer zu gedenken; ſo handeln wir unſrer Beſtimmung zuwider, da uns die Vernunft und Ueberlegung darum beywohnet, um, den HErrn der Natur, in allen dieſen Ordnungen und Anſtalten zu erkennen und zu bewundern, wozu die vernunftloſen Geſchöpfe unfähig ſind. Durch die von dem weiſeſten Werkmeiſter der Welt veranſtaltete Heerzüge dieſer Fiſche, wird der vernünftige Einwohner der Erden in den Stand geſezt, auch noch einen Theil ſeiner ihm im Anfange anvertraueten, und damals ungleich mehr erweiterten Herrſchaft über die Fiſche im Meer auszuüben, ohne welche er nur einen ſehr geringen Nutzen von dieſer Art Seegeſchöpfe einſammlen würde. Möchten doch die, welche, ſo wie derer in der göttlichen Offenbarung verzeichneten Wunder überhaupt, alſo inſonderheit der wundervollen Fiſchzüge ſpotten, die dorten die auſſerordentlichen Diener JEſu, die erſten Menſchenfiſcher, auf den Wink ihres großen Meiſters, thaten, und dadurch im Glauben an ihn beſtärket, ſo wie die übrigen Zuſchauer in Erſtaunen geſetzet wurden; ich ſage, möchten doch die Thoren, welche gegen die vormals geſchehene Wunder leichtſinnige Spöttereyen ausſchütten, nur dieſe wunderbare Anordnung der göttlichen Weisheit, in der jährlichen Wiederkehr der Heringe, ſich vernünftig, und wie es Menſchen geziemet, vorſtellen; ſo würden ſie auch ſchon dadurch zu billigern Urtheilen von jenen großen Wunderwerken angeführet werden. Ich kann nicht umhin, meinen Leſern folgende Worte des vortreflichen **Brockes** zur Ermunterung, ihrer Pflicht wahrzunehmen, hier vor zu legen (b):

Wer

(b) Brockes, irrdiſches Vergnügen in GOtt, B. VII. S. 91-104. Ich wünſchte, daß die ganze ſchöne Betrachtung: **Von den Bewohnern des Waſſers**, bey Gelegenheit meiner Heringsgeſchichte, von allen möchte aufmerkſam geleſen werden, um in ſich Empfindung, Bewunderung und Dank gegen den großen HErrn der Natur zu erwecken.

Wer iſt, der nicht, mit Dank und Ehrfurcht, die Liebe dieſer Liebe preiſet?
Da ſie ſolch' eine Menge Fiſche, im tiefen Schooß des Meers, beſchert,
Daß man in einem Tage fängt, was ganze Städt' und Länder nährt.
Da GOtt, durch ſie, nicht nur die Reichen, nein, auch die Armuth, reichlich ſpeiſet,
Da ſie aus dunkler Meerestiefe, ſich, zur gewißen Zeit, erheben,
Uns, und die flachen Ufer, ſuchen, ſich nach den Strömen und den Flüßen,
(Wer faßt und wer begreift den Trieb, durch welchen es geſchicht,) begeben,
Und, ohne Zwang, ſich gleichſam ſelbſt, auf unſre Tiſche liefern müßen.
Es ſcheinet recht, ob triebe ſie, aus ihrem Sitz, ſo tief ins Land,
Zum Nutzen und zur Luſt der Menſchen, ein' unſichtbare Wunderhand.
Wodurch, die weit vom Meere wohnen, auch an deſſelben ſüßen Schätzen,
Nicht minder einen Antheil haben, ſich nähren und daran ergetzen.
Noch mehr! Die eines zarten, ſüßen, geſunden Fleiſches ſind, empfinden
Allein den Trieb, ſich uns zu nähern; da andre in des Meeres Gründen,
Und weit von uns entfernet, bleiben.

Bey Gelegenheit dieſer ſonderbaren Heerzüge von Heringen, wollen wir noch einiger Länder, oder vielmehr derer Gewäſſer gedenken, die wir bis dahin nicht genannt haben, und

wo wir dennoch der Heringe von den Schriftſtellern gedacht finden. Ich mache den Anfang von meinem Vaterlande.

Preußens großer Fiſchſeegen (c) ſoll in den vorigen Zeiten annoch mit dem Heringe ſeyn vermehret geweſen, der ſich in der Oſtſee und an der Preußiſchen Küſte ſo häufig eingefunden, daß man ihn mit bloßen Händen aus dem Waſſer habe nehmen können; wie ſolches Hartknoch berichtet (d). Allein, die Quellen, woraus er ſeine Nachricht geſchöpfet, ſcheinen einigen nicht ſo ungezweifelt; und *Saxo grammaticus*, in Hiſt. Dan. auf den er ſich beziehet, gedenket nur der vielen Fiſche in Schonen, erwehnet aber dabey weder Preußens noch der Heringe.

Es ſollen aber die Heringe im Jahr 1313 allererſt von der Preußiſchen Küſte, von da hernach weiter nach Schonen, und endlich gar aus der Oſtſee gezogen ſeyn. Hartknoch beziehet ſich hiebey auf Düsburgs Ordenschronick, von dem Jahr 1313, allwo aber nur dieſe Nachricht geleſen wird: **In dieſem Jahr hat man an Heringen, welche von undenklichen Zeiten her, in Preußenland ſo überflüßig geweſen ſind, einen Mangel gehabt.**

(c) Mit wie vielen Fiſcharten Preußen vor vielen andern Ländern der Erden, von der göttlichen Güte verſehen ſey, iſt vormals ſchon, in meiner kurzen **Einleitung in den Staat von Preußen**, S. 169. und 170. bemerket worden, welches Verzeichniß der Fiſche, die in Preußen, theils in der Oſtſee, theils in den beyden Haafen, dem friſchen und kuriſchen, theils in den vielen Landſeen, Flüßen und Teichen gefangen werden, noch mit andern daſelbſt nicht genannten, kann ergänzet werden. So finden wir in Preußen: **Lachſe, Stöhre, Pomucheln**, die, wenn ſie eingeſalzen, **Dorſch** genannt werden, **Strömlinge, Flindern, Muränen, Botten, Hechte, Kaulbarſche, Plötze, Aale, Neunaugen, Weißfiſche, Karauzen, Schnepel, Forellen, Zärten, Schleue, Karpfen, Rothaugen, Uckeley, Schmerlinge, Grindel, Quappen, Stinte, Perpeln, Bleye, Braſſem**, die, wenn ſie mit Gewürz eingemacht und zubereitet ſind, **Rozmock** genannt werden, **Steinbotten, Flindern, Halbfiſche, Gieben, Peisker**, u. d. g.

(d) **Hartknochs**, Alt- und Neues Preußen, S. 206.

habt. Welches nach der Meinung derer, die da leugnen, daß in Preußen Heringe geweſen, nur den Mangel der Zufuhr von dieſem eingeſalzenen Fiſch nach Preußen, auf dies Jahr, anzeigen ſoll; indem ſchon vor ſolcher Zeit die Heringe um Brittannien gefangen worden, welches der Vergleich beweiſet, der 1295 zwiſchen Eduard I. Könige in Engelland, und den Holländern, Seeländern und Frießländern, wegen des Heringsfanges, iſt geſtiftet worden (e).

Die, welche Bedenken getragen, die Berichte der Geſchichtverfaſſer von Heringen, die vormals in der Oſtſee an den Preußiſchen Küſten gefangen ſeyn ſollen, in Zweifel zu ziehen, ſind auf allerley Urſache verfallen, die den Hering ſollen veranlaßet haben, den Preußiſchen Strand und die Oſtſee zu verlaßen und durch den Sund ſich auf ewig zu entfernen. Einige meinen, **Canutus**, ein däniſcher König, habe ſie mit ſeinem vielen Schüßen und großen Kriegesgetümmel vertrieben; und andre, der **Wallfiſch**, ſo ganze Tonnen verſchlucken ſollte, hätte ſie verſcheuchet.

Allein, die **Canuts** haben lange vorher, und nicht um ſelbe Zeit regieret, indem der erſte Ao. 901 gelebet, der ſechſte und letzte aber ſchon 1182, und alſo 131 Jahr vorher geſtorben. Ueberdem, ſo iſt das Schießpulver allererſt 1380, und folglich 67 Jahr nach dem von **Hartknoch** angezeigten Abzuge der Heringe erfunden. Der **Wallfiſch** kann ſie auch nicht vertrieben haben, indem man denſelben fälſchlich beſchuldiget, daß er ein ſo großer Fiſchfreßer ſey (f), und hiernächſt giebet die Oſtſee denen Wallfiſchen keinen Aufenthalt, und nur ſehr ſelten wird der Sägefiſch und Schwerdfiſch, die in der Nordſee auch Heringsjäger ſind, an die Preußiſche Küſte, und ſehr ſelten lebendig, geworfen.

(e) S. *Io. Seldeni*, mare clauſum, London 1636. 8. p. 395.

(f) Alle Schriftſteller der Naturgeſchichte des Wallfiſches, **Gesner**, Rondelet, Aldrovand, Rai, Arted u. a. m. haben ihn von dieſer Anklage frey geſprochen.

Ich will hiebey meine Gedanken von der Heringe Gegenwart an dem Preußiſchen Geſtade und in der Oſtſee eröfnen, die ich gerne zurück nehmen will, wenn man mich eines beſſern belehren ſollte. Ich ſetze einmal feſt, daß **Düsburgs** Nachricht von dem Mangel der Heringe im Jahr 1313 nicht den Mangel der Zufuhr von geſalzenen Heringen, ſondern den Mangel bey der einländiſchen Fiſcherey, der damals ſeinen guten Grund kann gehabt haben, anzeigen ſoll. Ich erweiſe ſolches dadurch, daß um das Jahr 1313 der Hering noch nicht an entlegene Orte verführet werden können, weil die Wiſſenſchaft, ihn einzuſalzen, und zum Verſchicken dauerhaft zu machen, ſiebenzig bis achtzig Jahre ſpäter erfunden worden; obwohl damals ſchon allerdings die Heringsfiſcherey zum einländiſchen Gebrauch und zu Tiſches Nothdurft, in Brittannien ſo wohl, als auch in Preußen bekannt geweſen ſeyn wird. Ich ſetze hiebey ferner voraus, daß kein Grund da ſey, die Frage aufzuwerfen: **Warum heutiges Tages die Heringe aus der Oſtſee verſchwunden?** indem es ja noch bis auf den heutigen Tag in derſelben Heringe giebet. Die große Menge von Heringen, die an den Mecklenburgiſchen Küſten gefangen werden, und die man daſelbſt roth ſalzet, oder zu Bücklingen zubereitet, deßgleichen die Heringe, die man zu **Falſterbo**, in der Schwediſchen Provinz **Schonen**, obwohl kleiner und magerer, als in der Nordſee fänget, erweiſen gnugſam die itzige Anweſenheit dieſes Fiſches in der Oſtſee.

Ich will mich nicht auf den verſtorbenen Profeſſor **Gundling** beziehen (g), nach deßen Anzeige an den Küſten von Pommern, obwohl kleine und ſchmale Heringe gefangen werden, da derſelbe in ſeinen Zeugnißen nicht jederzeit zuverläßig befunden wird. Die Mecklenburgiſchen Bücklinge, laßen ſchon einen jeden, die Wahrheit, daß auch noch

(g) Gundlings Diſcours über den itzigen Zuſtand der Europäiſchen Staaten, B. I. S. 861.

noch Heringe in der Oſtſee ſind, mit Händen greifen, mit Augen ſehen, und mit der Zunge ſchmecken. Und daß an den Schwediſchen Küſten der Oſtſee Heringe gefunden werden, bezeuget die Rede des Herrn Kanzelleyraths **Eduard Carlſons**, in welcher er Schweden zur Heringsfiſcherey in der Oſtſee ermuntert (h). Selbſt die, in ſo großer Menge an den Preußiſchen Küſten und nahe am Lande gefangenen Strömlinge (i), ſind eine Art Heringe. Es iſt aber nicht einſt nöthig, uns auf dieſe nahe Verwandte von Heringen zu berufen, um zu erweiſen, daß auch noch Heringe in der Oſtſee angetroffen und gefiſchet werden, da die große Menge Bücklinge, die an den Preußiſchen Küſten gefangen werden, die itzige Gegenwart der Heringe in Preußen, auſſer allen Zweifel ſetzet.

Jederman muß daher zugeben, daß auch noch in der Oſtſee Heringe verhanden ſind, ob wir wohl geſtehen, daß nur wenige davon zum ſogenannten weißſalzen tauglich befunden werden, da ſie nicht ſo groß ſind, als die, ſo in der Nordſee gefangen werden; und weil man dieſe in ziemlich wohlfeilem Preiſe, in allen Seehäfen der Oſtſee kaufen kann, ſolche auch in beßerer Güte erhält, ſo würde es der Mühe und Koſten nicht werth ſeyn, dieſe ſchlechten und ſchmalen Heringe einzuſalzen; und man hat nach der Zeit um ſo weniger darauf geachtet, da vor etwa dreyhundert Jahren Preußen eine Colonie von neuen Fiſchen, ich meine die **Karpfen**, durch den **Caſpar von Noſtitz**, erhalten, die ſich auch im Lande, unter göttlichem Seegen, ſehr bald anſehnlich vermehret und ausgebreitet haben (k).

Daß

(h) Stockholmiſches **Magazin**, B. I. S. 122.

(i) Halec Bothnica, Clupea, Harengus, Linn. faun, Suec. Wollte man bey dieſen Strömlingen diejenige Aufmerkſamkeit anwenden, welche die Holländer bey dem Fiſchen, Ausweiden, Einſalzen und Packen der Heringe beobachten, ſo würden wir wenigſtens der Angovis entbehren können.

(k) S. **Erleutertes Preußen**, B. I. S. 94.

Daß inzwiſchen in voriger Zeit die Heringe theils in größerer Menge, theils in beſſerer Beſchaffenheit, ſowohl in der ganzen Oſtſee, als auch inſonderheit in Preußen, angetroffen worden, dünket mich ſehr wahrſcheinlich zu ſeyn. Es iſt unnöthig, dieſerhalb an den Donner des Kriegesgeſchützes zu gedenken, um den ſparſamern Zug der Heringe nach der Oſtſee zu erklären. Man bemerket, daß ſelbſt in den Gewäſſern bey Norwegen, der Heringszug in neuern Zeiten ſo gewaltig groß nicht mehr ſey, als er ehemals nach dem Bericht des Olaus Magnus geweſen, da eine Lanze, die man in den dicken Schwarm hinein geſtoßen, in demſelben feſt geſtanden, ſo heutiges Tages wohl nicht geſchehen dörfte. Seit dem die Wiſſenſchaft, den Hering einzuſalzen, etwa im Jahr 1416 erfunden worden, hat ſich der Heringsfang in der Nordſee erſtaunend ausgebreitet, da man in vorigen Zeiten denſelben weniger geachtet, als man ihn nur in ſeiner friſchen Beſchaffenheit nutzen und bald verzehren müßen. In ſolcher Zeit hatte der Hering ſeinen ungehinderten Zug, und konnte ohnangehalten, auch zur Oſtſee in gleich großen Heerzügen gelangen.

Als aber nach Böckels oder Beuckels nutzbarer Erfindung, der Hering dauerhafter, brauchbarer und angenehmer gemacht, und ſo viele Nationen in Bewegung geſetzt worden, die Heringsfiſcherey mit der größeſten Lebhaftigkeit auszuüben, hiedurch aber denen Heringszügen ſo viele Flotten, Buiſen und Netze entgegen gelagert, und gleichſam eine Art von Schlagbaum bey ihren Waſſerreiſen in der Nordſee vorgezogen worden, ſo, daß nur der, den Netzen der Holl- und Engelländer, der Schottländer und Norrweger entrunnene geringere Hauſe, in die Oſtſee durch den Sund dringen kann; ſo iſt wohl nicht zu verwundern, daß die Anzahl der Heringe, von ſolcher Zeit an, nach und nach, in der Oſtſee zu vermindern ſich angefangen, und da ſie durch jene Schiffflotten im Zuge aufgehalten werden, die, ſo ſelbigen entkom-

entkommen, nur als Spättlinge, mager und ſchlecht, in der Oſtſee anlangen. Da auch dieſe wenige ſich in derſelben ausbreiten; ſo kann es freylich nicht anders ſeyn, als daß ſie nur ſehr ſparſam bis an die Preußiſche Küſten durchdringen.

An den ſüdlichen Küſten von Spanien, Portugall und Frankreich, findet man entweder gar keine, oder doch nur einzelne, verirrete, und durch die Raubfiſche von den ordentlichen Zügen, ſo weit weggetriebene Heringe. Nach der andern Seite von Europa, werden im Ladoga-See, im Rußiſchen Reich, Heringe gefiſchet, die man von dem See, Ladog nennet (l).

Daß auch um die Küſten von Aſien Heringszüge ſollten ſeyn bemerket worden, davon hab ich, ſo viel mich erinnere, bey keinem Schriftſteller einige deutliche Spur gefunden. Jedoch iſt es wahrſcheinlich, daß die Wohnung der Heringe ſich bis ins Eißmeer oberhalb Aſien erſtrecke, weil man daſelbſt die vorhin gedachten Heringsjäger antrift, obwohl der Hering ſelbſt ſich nicht weit herunter zu machen ſcheinet. Der Rußiſche Geſandte, Ysbrand, meldet (m), daß über Kamtſchatka, in dem Fluße Salazia, viele gute Heringe gefangen werden.

Was den Welttheil von Africa betrift; ſo berichtet Peter Kolbe, in der Beſchreibung des Vorgebürges der guten Hofnung, daß auch um dieſes Vorgebürge Heringe gefangen würden; daß aber die daſelbſt zu ſeiner Zeit wohnende Europäer, nicht die Handgriffe verſtanden, ſolche einzuſalzen und zur wohlſchmeckenden Speiſe aufzubehalten. Vielleicht haben dieſe nach der Zeit mehreren Fleiß darauf verwendet, zumal die aus Europa dahin gebrachten Heringe öfters auf der weiten Reiſe zu verderben pfle-

(l) Ludovici, Kaufmannslexicon, Th. IV. S. 347.
(m) Ysbrands, Reiſe nach China, S. 131.

pflegen (n). Unter andern iſt um den unterſten Theil von Africa die Heringsart nicht ſelten, die von den holländiſchen Matroſen Harder genennet wird. Maillet verſichert (o), daß man in Aegypten, im December, Jenner und Februar ſehr guten Hering fange, daß aber ſolches nur in Cairo geſchehe, dagegen zu Damiette ſehr wenig, und zu Roſette gar keiner gefangen würde; wobey er noch anmerket, wie man ihn im mittelländiſchen Meer ſonſt gar nicht wahrnehme.

Die neue Welt, oder Weſtindien anlangend; ſo habe ich ſchon angemerket, daß auch die Heringe in ihren Zügen, an deßen Nordlichen Theil gelangen. Man findet ſie daſelbſt wirklich an einigen Küſten, in ſo großer Menge, als in Europa. Nach Süden zu trift man ſie nicht weiter an, als bis zu dem Fluß von Carolina. Es läßet ſich nicht mit Gewißheit ſagen, ob dieſer mittelmäßige Schwarm von dem unzählichen Heer abzuleiten, das zuerſt von den Grönländiſchen Küſten ankommet; und ob dieſe, anſtatt nach Südweſten zu ziehen, ſich vielleicht an denen Americaniſchen Nordweſtlichen Küſten aufgehalten haben; oder, ob es ein Ueberreſt derer iſt, die durch den Canal bey Engelland gegangen. Ein ungenannter Schriftſteller von Virginien (p), berichtet: daß in den Sommermonaten eine ſolche Menge Heringe aus dem Mar del Nort in die Flüße ſich begeben, daß man an ſeichten Orten mit Pferd und Wagen nicht durchfahren könne, ohne viele derſelben zu zerdrücken.

Bisweilen hat ſichs auch zugetragen, daß einige Heringe in ſüßen Waſſern und in Strömen ſind gefunden worden,

(n) Allgemeine Hiſtorie der Reiſen zu Waſſer und zu Lande, B. V. S. 205. Pet. Kolbe, Beſchreibung des Vorgebürges der guten Hofnung, S. 196. 204.

(o) Deſcription de l'Egypte. Ludovici, Kaufmannslexicon, Th. IV. S. 347.

(p) Hiſtoire de la Virginie, Amſterd. 1707. 12. Cap. VII.

worden, dahin ſie allem Vermuthen nach, von dem großen Schwarm getrennet, die verfolgenden kleinern Raubfiſche gejaget haben. So hat man unter andern im Jahr 1733 einige in der Oder gefangen, welche aus der Oſtſee ins friſche Haff, bey Stettin, und von da etliche dreyßig Meilen den Strom hinauf ihre Waſſerreiſe fortgeſetzet. Dieſe Erſcheinung der Heringe im ſüßen Waſſer, könnte zu Verſuchen Anlaß geben, ob man nicht dieſen Fiſch, in unſern einheimiſchen Flüßen, wo nicht gar in Teichen, da das Waſſer zu- und abfließet, erhalten könnte; von welcher Verpflanzung der Fiſche in Schweden ſeit einigen Jahren zum Theil glückliche Verſuche gemacht worden (q).

(q) Ich erinnere mich nicht geleſen zu haben, daß man mit Verpflanzung der Meerfiſche bisher Proben angeſtellet. Wie aber die Forellen und andre Fiſche, wovon man das Laich erhalten kann, zum Theil auch die Lachſe, auszubrüten, und die Gewäſſer, welche von dergleichen Art Fiſche nichts haben, damit beſetzen könne, dazu findet man eine Anweiſung in dem Hannöveriſchen Magazin, B. I. S. 363-366. imgleichen B. III. S. 579-992. Auch wird von Ausbrütung der Braſſen, Barſche, Hechte und anderer Fiſche, und Verpflanzung derſelben in andere Landſeen, gehandelt, in den Abhandlungen der Schwediſchen Academie der Wiſſenſchaften, B. XXIII. S. 184-195. Deßgleichen lieſet man einen gründlichen Bericht von der Zucht, Verſetzung und Wartung der Karpfen, in der Sammlung zur Natur- und Kunſtgeſchichte, B. III. S. 377-402. Bey dieſer Gelegenheit kann ich nicht umhin, der ſonderbaren Abhandlung von der Art und Nutzbarkeit der Verſchneidung der Fiſche zu gedenken die im Hannöveriſchen Magazin, B. III. S. 589-592. anzutreffen.

Vierter Abſchnitt.

Von der eigentlichen Heringsfiſcherey, dem Einſalzen, Packen und Trocknen der Heringe, wie auch von dem ausgebreiteten Handel mit denſelben.

Die Heringsfiſcherey geſchiehet vornemlich und am ſtärkſten in dem Schottiſchen Meere, bey der Inſul Schetland (r), und um die Orcadiſche Inſuln, wo ſich die Heringe aus den entfernteſten Nordiſchen Gewäſſern, gegen den achten oder zehenden des Brachmonats, in unglaublicher Menge einfinden, und, wie einige Naturkundige angeben, von gewißen kleinen Inſecten, die Surf genennet werden, davon die Oberfläche der See wimmelt, und welche für die Heringe eine angenehme Nahrung ſind, dahin gelocket werden. Wiewohl dieſer Umſtand allerdings gegründet iſt, und wir die weiſeſte Regierung GOttes darunter erkennen müßen, welche dies Gewürme, für die angekommenen Heringe, zur Speiſe beſtimmet hat; ſo enthält er doch nicht die einige Urſache, von der Gegenwart der Heringe, in dieſen Gewäſſern. Es würde in ſolchem Fall, der ganze Heringsſchwarm dieſem Gewürm nachziehen, welches doch mit der Erfahrung ſtreitet. Es kann ihnen auch nicht in den kälteſten Gegenden, wie wir ſchon an einem andern Orte geſaget, ihre Nahrung fehlen, wo ihnen die weiſe Vorſehung ihren Aufenthalt eigentlich angewieſen, und wo ſie ſich ſo erſtaunend vermehren, wo auch, jener Heerzüge ohngeachtet, eine unzähliche Völkerſchaft zurücke bleibet, welche von dannen jährlich

(r) Von dieſer Inſul iſt eine aus dem Engliſchen ins Deutſche überſetzte umſtändliche Nachricht, 1750. 8. zu Bremen erſchienen.

jährlich ſo große Schwärme fortſchicket, denen auch in ihrem Stammſitz der Fraß nicht fehlen muß. Die unbegreifliche Vermehrung, bey der ſie in den nordiſchen Meeren, und an dem Ort ihres urſprünglichen Aufenthalts, vielleicht in gringern Maaß, und nur nach der äuſſerſten Nothdurft, ihren Unterhalt finden, ſetzet ſie, aller Wahrſcheinlichkeit nach, in die Nothwendigkeit, ſich dahin zu begeben, wo ſie denſelben in größern Ueberfluß, und ohne ein ſolch Gedränge, antreffen. Wir kennen noch andre Thiergeſchlechter, welchen die übermäßige Vermehrung ihres Geſchlechts, und die Furcht, endlich Mangel zu leiden, eine Veranlaßung giebet, ſich von den übrigen zu trennen, und ſich anderswo hinzubegeben, wo ihnen die Nahrungsmittel weniger fehlen können; und ſelbſt die ehemaligen Wanderungen der Völker, ſind aus ähnlichen Bewegungsgründen entſtanden. Hiezu kommen noch die vielen Raubfiſche, die, wie die Jäger, dieſe Menge von jungen Heringen vor ſich hertreiben, und ſie aus einem Meer ins andre jagen, bis ſie endlich an ſolche Oerter gelangen, wo ſie nicht weiter von ihnen können verfolget werden; wie wir dieſes in der vorigen Abhandlung, von den Zügen dieſer Fiſche, geſehen.

Die älteſten Heringsfiſcher, ſind, ſo viel man Nachricht hat, die Strandbewohner von Schottland geweſen, die ihre eigene Gilden und Fiſchergeſellſchaften hatten, und die auch noch zur gewöhnlichen Zeit mit dieſem Fange ſich beſchäftigen. Die Holländer hatten vormals gar keinen Antheil an der Heringsfiſcherey, ſondern ſie mußten dieſe Waare von den Schotten, die dadurch reich und übermüthig wurden, kaufen, die ihnen ſolche in einem Preiſe ſtelleten, der den Holländern nicht gefallen konnte. Ueberdem hatte eine Verordnung in Schottland, das Geſetz vorgeſchrieben, alle gefangene Heringe vorher ans Land zu bringen, und daſelbſt zum Verkauf zu ſtellen, damit Schottlands Bürger ſich vorher mit den beſten Fiſchen verſorgen konnten.

Die Holländer ſahen ſich lange genöthiget, das anzunehmen, was die Schotten nicht einſt mehr haben wollten, bis ſie ſich endlich, unzufrieden über dieſes Verfahren, entſchloßen, ſelber auf den Fang auszugehen, und ſich dieſe Waare, ſo gut wie möglich, zuzuwenden.

Man erzählet bey dieſer Gelegenheit, daß ein Schottländiſcher mit ſeiner Zunft und Geſellſchaft übel zufriedener Fiſcher, mit Namen Violet Stephens, gegen die Mitte des ſechszehenden Jahrhunderts, nach Enkhuyſen in Holland übergegangen ſey, und den dortigen Einwohnern das Geheimniß des Heringsfanges entdecket habe. Iſt dieſe Ueberlieferung in der Hauptſache gegründet; ſo muß ſie ſich wenigſtens über ein Jahrhundert früher, als angegeben wird, zugetragen haben; indem um die gedachte Zeit, der Heringsfang für die Holländer kein Geheimniß mehr geweſen; wiewohl der eigentliche Zeitpunkt, da ſie dieſe Fiſcherey zu üben angefangen, nicht genau mag beſtimmet werden.

Engelland und Schottland ſahe dieſes Unternehmen, da eine fremde Nation an ihren Küſten ſich einfand, und den Schatz der Natur vor ihren Augen entführete, nicht gleichgültig an, und ſuchten ihr Recht daran auf alle Weiſe zu behaupten. Dieſe Streitigkeiten ſind in den folgenden Zeiten, bald abgebrochen, bald mit größerm Eifer aufs neue fortgeſetzet.

Der König, Jacob I. ließ, um den Holländern, die ſeinem Entwurf, wegen Anrichtung eines Monopolii, in Abſicht auf den Engliſchen Handel, eine Hinderung geleget, ſeinen Unwillen zu bezeugen, im Jahr 1608, ein Ausſchreiben bekannt machen, welches allen Ausländern unterſagte, an den Küſten von Großbrittannien zu fiſchen. Hiedurch wurden die Holländer genöthiget, im folgenden Jahre einen Vergleich mit ihm zu treffen, vermittelſt deßen ſie ſich, eine jährliche Summe zu bezahlen, anheiſchig machten, um für

ihre Nation die Freyheit der Fiſcherey zu erhalten. Der König wollte zwar an dieſen Vergleich in der Folge der Zeit nicht gebunden ſeyn, und das zugeſtandene Vorrecht widerrufen; allein, die Holländer wußten ſolches auch wider ſeinen Willen zu behaupten, indem ſie unter Bedeckung einer Kriegesflotte, ihre Fiſcherey eine Zeitlang fortſetzten, der König aber, dieſerhalb einen Krieg mit ihnen anzufangen, Bedenken trug (s).

Der König, Carl I. welcher über das Bündniß der Holländer mit Frankreich unzufrieden war, gab im Jahr 1636, eine Verordnung heraus, in welcher er ſagte: wie der König, ſein Vater, im ſiebenden Jahr ſeiner Regierung allen Fremden verboten habe, auf den Küſten von Großbrittannien, Jrrland und denen benachbarten Inſuln, zu fiſchen, ohne eine Erlaubniß von ihm dazu erhalten zu haben. Daß ſeit dieſer Zeit, weder von dem Könige, ſeinem Vater, noch von ihm ſelbſt, auf die Vollziehung dieſes Verbots gedrungen worden, weil ſie gehoffet, daß man ſich demſelben freywillig gemäß bezeugen würde. Daß er aber dies Verbot nunmehro erneuren wolle; indem ihm die Erfahrung den Nachtheil, welcher aus dieſer Verſäumniß entſtanden ſey, und die Nothwendigkeit, die Rechte der Krone zu behaupten, gelehret habe. Daß er entſchloßen ſey, eine Flotte im Meere zu halten, welche ſich denjenigen, die ſich das Recht des Fiſchfanges anmaßen wollten, zu widerſetzen, und ſeine Freunde und Bundesgenoßen, denen er dieſe Erlaubniß ertheilen wolle, zu beſchützen, im Stande ſey.

Es war daher beſchloßen, die Holländer, welche alle Jahr in dem Schottländiſchen Meere die Heringe wegfiſchten,

(s) S. Paul von Rapin, Herrn von Thoyras, allgemeine Geſchichte von Engelland, B. V. S. 471.

ten, und die man beynahe dreyßig Jahre lang, ruhig dieſes Geſchäfte hatte treiben laßen, anzugreifen. Und, wiewohl die Holländer ihre gerechte Sache, durch Schriften, aufs Beſte zu vertheidigen, bemühet waren; ſo wollte der König doch nicht, durch Beweißgründe, die aus der Geſchichte, oder den alten Verträgen, zwiſchen beyden Völkern, hergenommen worden, ſolche entſchieden wißen; ſondern er bedienete ſich vielmehr dazu einer ſtarken Kriegesflotte, mit welcher er, unter der Anführung des Grafen von Northumberland, ſeiner begehrten Herrſchaft zur See, den meiſten Nachdruck zu geben, ſich vorgeſetzet.

Dieſe Flotte grif die zerſtreueten Fiſcher, die nichts weniger vermuthet hatten, in der See an; und nachdem ſie etliche in den Grund geboret hatte, zwang ſie die übrigen, in die Engelländiſche Häfen zu flüchten. Hierauf wurden von ihnen gütliche Unterhandlungen gepflogen, und die Holländer verpflichteten ſich, dem Könige dreyßigtauſend Pfund Sterling für dieſen Sommer zu geben; welche Summe auch wirklich bezahlet wurde. Hienächſt gaben ſie zu erkennen, wie ſie gerne einen offenen Brief von dem Könige haben möchten; in welchem ihnen, gegen Erlegung eines jährlichen Geldes, dieſer Fiſchfang auch aufs künftige bewilliget würde.

In den nachfolgenden Streitigkeiten zwiſchen den Engelländern, unter dem Protector Cromwell, und den Holländern, wegen des von dieſen letztern geforderten Segelſtreichens, wurden im Jahr 1652, von dem Engelländiſchen Admiral Blake, die Heringsfiſcher und die Kriegesſchiffe, welche ſie bedeckten, angegriffen. Der Holländiſche Admiral Tromp verfolgte zwar die Engliſche Flotte, ſobald er von ihrem Vorhaben benachrichtiget war, und erreichte auch den Admiral Blake nahe bey Newcaſtle; er wurde aber, als er ſich eben zu einem Seetreffen anſchicken wollte, von einem heftigen Sturm überfallen, der ſeine Flotte dergeſtalt

zerſtreu-

zerſtreuete, daß er von ſiebenzig Schiffen, nur vierzig nach Holland zurück bringen konnte. Den Holländern wurde hierauf vorgeſchrieben, daß ſie ſich bey ihrer Fiſcherey zehen Meilen von den Engliſchen und Schottländiſchen Küſten entfernen ſollten (t).

Der König, **Carl II.** zeigete viel Lebhaftigkeit, ſeine Rechte über die See, und über das, ſo ſie in ſich faßet, zu behaupten; wie auch ſchon **Carl I.** den Heringsfang in beßeres Aufnehmen zu bringen, ſich hatte angelegen ſeyn laßen, aber durch die bald darauf entſtandene unglückliche Kriege daran verhindert worden (u). Allein, die Holländer haben bey dem allen ſich von dieſer Fiſcherey niemals ausſchließen laßen, vielmehr ſich beſtändig in Ausübung derſelben erhalten, die ſie auch in den nachfolgenden Zeiten, vornemlich zur Zeit der Unruhe, mit den nöthigen Kriegesſchiffen, zur Sicherheit des bey dieſem Fang erforderlichen Volkes, zu bedecken pflegen.

Bey dieſem Streit, zwiſchen Großbrittannien und Holland, iſt inſonderheit die Frage aufgeworfen: **Ob auf dem Meer gewiße Gränzen ſtatt finden, die niemand überſchreiten könne? oder, ob alle Völker an den offenen Meeren ein gleiches Recht hätten?** *(An mare ſit liberum vel clauſum?)* auf deren Entſcheidung hiebey freylich alles ankömmt, die aber durch bloße Federkriege, welche dabey geführet worden, nicht hat mögen ausgemittelt werden; wie denn nicht zu läugnen, daß beyde Partheyen Gründe für ihre Meinung haben. Auf welcher Seite aber die wichtigſten angeführet werden, davon wollen wir nicht urtheilen, vielmehr dieſen ganzen Streit denen Staats- und Rechtslehrern ſehr gern überlaßen; da es uns

 ſonſt

(t) Auctor anonym. hiſt. orbis terr. geograph. et ciuil. c. X. de commerciis.

(u) S. den geiſt- und weltlichen Staat von Großbrittannien, Leipz. 1728. 4. Th. II. S. 11.

ſonſt nicht ſchwer geworden ſeyn dörfte, aus den Schriften des **Grotius** de mari libero, und **Seldens** de mari clauſo, und andrer mehr, wie auch aus den Verfaßern der Engliſchen und Holländiſchen Geſchichte, einen Auszug zu machen, wenn wir ſolchen für dieſe Abhandlung unentbehrlich gehalten (x).

Da der Segen GOttes durch die Heringe an den Schottländiſchen Küſten ſo ausgebreitet iſt, daß die Holländer denen Engelländern durch dieſen Heringsfang eigentlich keinen Abbruch thun; vielmehr die Engelländer und Schottländer, auch bey der größeſten Betreibſamkeit, nicht allen Vorrath von Heringen an ſich bringen, noch die dabey nöthige Arbeit beſtreiten können; ſo dünket mich, daß die Sache der Holländer durch das Naturrecht unterſtützet werde, die auch jederzeit behauptet: quod mare etiam particulare liberum ſit; wie denn auch ſchon 1667, und noch mehr in dem Friedensſchluß vom Jahr 1674, der Anſpruch der Engelländer zur Ausſchließung der Holländer gänzlich abgethan, und dieſen letztern ſolche Fiſcherey frey gelaßen worden.

Auch die **Franzoſen** nehmen an dem Heringsfange Antheil, und werden zwiſchen Engelland und Frankreich jährlich eine ziemliche Menge, größeſtentheils zum innländiſchen Gebrauch, ſowohl an den Engliſchen, als ihren eigenen Küſten, und im Canal, von ihnen gefangen. **Calais** und **Dieppe**, nebſt einigen andern Städten, rüſten jährlich etwan 100 Schiffe aus, von welchen die, ſo auf die Schott- und Engliſche Küſten in dieſer Abſicht mit den Holländern zu gleicher Zeit fahren, **Caravellen** genannt werden, und 25 bis 30 Tonnen, und 18 Mann Equipage führen. Im Canal bedienen ſie ſich kleiner Schiffe, **Trinquarts** genannt, mit

(x) Viele Nachrichten von den Streitigkeiten zwiſchen Engelland und Holland, wegen der Fiſcherey und andern dahin einſchlagenden Begebenheiten, findet man in P. von Rapins allgemeinen Geſchichte von Engelland, B. V. S. 471. B. VI. S. 189. B. VII. S. 403. 587.

mit 12, höchſtens 15 Mann beſetzt. Die Schiffer verdingen ſich zu dieſem Heringsfange nicht um Lohn, ſondern um Gewinn und Verluſt. Man theilet nemlich alle Heringe in 80 Looſe, und der Eigenthümer des Schiffes, bekömmt für deßen Ausrüſtung und für die Netze 13 Looſe, das übrige wird getheilet. Ueberdies bekommt der Eigenthümer für die angeſchafften Lebensmittel und andre Ausgaben, von dem, was aus dem Verkauf der Heringe gelöſet wird, drey Sol von jedem Livre.

Im Canal geſchiehet der franzöſiſche Heringsfang zweymal im Jahr, gegen Bartholomäi und im Herbſt, unter welchen der letztere der erheblichſte iſt, indem die zu der Zeit fallende Nebel, ſolchen Fiſchfang befördern; um welche Herbſtzeit ſie auch an ihren Küſten in der Normandie und Picardie den Fiſch fangen. Da ſie ſich weder Salz noch Lebensmittel, noch ledige Tonnen nachführen laßen, ſo kehren ihre Schiffe alſobald zurück, wenn ſie die Ladung haben; worüber ſie oft die beſte Gelegenheit verſäumen, ehe ſie wieder zurück kommen. Einige von ihren Schiffen, die nur in der Nähe von ihren Häfen im Canal fiſchen, kehren jeden Abend wieder nach Hauſe, ihren Fang auszuladen.

Was nun den Großbrittanniſchen Heringsfang betrift; ſo werfen die Hit- oder Schetländiſchen Fiſcher, ſo bald ſie die Ankunft der Heringe merken, ihre Netze aus, fangen davon ein Theil, und gehen mit ihrer Ladung wiederum nach ihren Inſuln. Die Heringe wenden ſich hierauf gegen Schottland, wo ſie an den Küſten auf gleiche Weiſe gefangen werden. Wenn die nordiſchen Schotten am Fluße Tay genug gefiſchet; ſo fallen die Heringe, die ſich nach Süden wenden, denen Fiſchern von Dunbar und Fife auch in die Netze. Alsdenn werden ſie bey Scarborough und an den Küſten von Yarmouth, wo ſie ſich in großer Menge verſammlen, gefangen. Eben dieſes geſchiehet an den

Küſten von Kent, Suſſex, Hampſhire, bis an die Spitze von Engelland, wo ſie endlich unmerklich werden.

Wenn ſie ſich im Anfange des Septembers bey Yarmouth einfinden, wo man ſie zween Monate lang ſiehet; ſo werden ſie in großer Menge zum Räuchern gefangen, und von den Einwohnern zu Yarmouth und Leoſtaf, oder Leſtoffe, jährlich vierzig bis ſechszigtauſend Barriquen Heringe geräuchert. Wir bemerken noch, wie der König Georg, 1726, rühmlichſt bemühet geweſen, ſo, wie die Manufacturen, alſo auch die Fiſchereyen in Schottland, in beßere Aufnahme zu bringen; weshalb er um ſolche Zeit ſelbſt an die Verſammlungen der Gemeinen geſchrieben, und ſie ermahnet hat, einen Entwurf zu machen, wie die dazu gewidmeten Gelder, ihrer Beſtimmung gemäß, am Beſten könnten angewendet werden.

Die Heringsfiſcherey bey Norwegen iſt ſehr beträchtlich, und, wie ich anderswo anmerke, in vorigen Zeiten noch viel ausgebreiteter geweſen, indem aus Norwegen ein großer Theil von Europa mit dieſer Waare verſorget worden. Nur iſt der Hering an der Norwegiſchen Küſte mehrentheils nicht ſo fett, als der, welchen man an den Küſten von Schott- und Engelland fänget. Der Heringsfang nimmet auch in Norwegen früher ſeinen Anfang, und zwar ſchon zu Anfange des Junius; man bedienet ſich dazu nur offener Fahrzeuge, die jeden Abend mit ihrer Ladung zurück kehren.

Die Dänen fangen im Frühlinge und Herbſte bey Aalburg und Nibe, im nordlichen Theil von Jütland, viel Heringe, doch auch nur in Böthen, die des Abends zurück kehren, und die Fiſche in die am Strande befindliche Salzhäuſer liefern, wo ſie erſt zubereitet werden.

Alle dieſe Heringsfiſchereyen in Frankreich, Schott- Engelland, Norwegen und Dännemark, wie groß ſie

auch

auch ſind, mögen dennoch mit der Holländer ihren nicht verglichen werden. Die Fahrzeuge, welche dieſe dazu gebrauchen, werden Buiſen, oder Haringsbuiſen, wie auch Flibotts, und in Frankreich Barques, genannt; deren jedes hundert Tonnen, wiewohl auch weniger oder mehr, träget. Die größeſten tragen bis 60 Laſt, haben drey Maſten, ein Verdeck, auch hinten und vorn eine Cagüte, davon die letzte zur Küche dienet. Die größeſten Buiſen werden mit 24, die kleinern mit 18 Schiffleuten bemannet, und mit etlichen kleinen Canonen und etwas Handgewehr verſehen. Man rechnet, daß eine jede Buiſe öfters 900 bis 1000 Tonnen bekomme, ſo, daß ſie dieſe Ladung eines Theils auf andre Schiffe bringen müßen.

Die Anzahl derer zum Heringsfang dienlichen Schiffe, iſt nicht alle Jahre gleich, aber doch allezeit beträchtlich; und ſind öfters in allem, die Buiſen mitgerechnet, bis zehentauſend ausgerüſtet, die nach und nach willkührlich abfahren, zu Kriegeszeiten aber unter einer Bedeckung beyſammen bleiben müßen. Im Jahr 1601, ſeegelten innerhalb drey Tagen 1500 Buiſen auf den Heringsfang aus. Im Jahr 1609, will man 3000 Fahrzeuge, mit 150000 Menſchen verſehen, an den Engliſchen Küſten, bey dem Heringsfange, gezählet haben. In der folgenden Zeit iſt die Anzahl der Holländiſchen Heringsfiſcher noch größer geweſen. Außer denen Buiſen, wird noch eine große Anzahl von andern Fahrzeugen und Böthen, von Pinken, Gallioten, Evers, Boyers u. d. g. zu dieſem Geſchäfte gebraucht. Dodd berichtet in der zu Anfange angeführten Schrift, daß im Jahr 1688, auf viermalhundert und funfzigtauſend Holländer (y) zu dieſer Fiſcherey gebraucht worden. Zu Anfange dieſes

(y) Ob dieſe Anzahl nicht etwas übertrieben ſey, laſſe ich dahin geſtellet ſeyn. Mir kömmt dies Vorgeben unwahrſcheinlich vor. Auch die Helfte, oder wohl gar ein Drittheil iſt hinläglich zu erweiſen, wie viel Vortheile aus der Heringsfiſcherey entſtehen müſſen, die ſo viele Menſchen in Bewegung und Arbeit ſetzet. Happelius, am angeführten

dieſes Jahrhunderts fiſchten zweytauſend Buiſen, von ſechszig bis zweyhundert Tonnen, von Buchaneß an bis zum Ausfluß der Temſe, in ſechs und zwanzig Wochen, ſechszehentauſend Laſten, oder einmalhundert und zwey und neunzig tauſend Tonnen.

Man machet jährlich im Maymonat in Holland lebhafte Anſtalten zu dieſer Heringsfiſcherey; und nach dem Anfange des Brachmonats laufen die Buiſen, ſamt vielen andern dazu erforderlichen Schiffen, aus denen Häven **Dortrecht, Rotterdam, Delft, Schiedam, Vlaerdingen, Briel, Enkhuyſen** und andern an der See gelegenen Plätzen aus, und verſammlen ſich nach und nach bey **Hitland**, einer der Schottländiſchen Inſuln. **Gundling** (z) berichtet, daß der Fang den 14ten Junii angehe; allein, die Auſſage verdienet wenigſtens, was die Fiſcherey der Holländer betrift, mehrern Beyfall, daß vor den 25ſten dieſes Monats, kein Netz, bey Lebensſtrafe, dörfe ausgeworfen werden, um welche Zeit auch allererſt der Fiſch ſeine rechte Güte erhalten. Hiezu müßen ſich die Schiffer, Steuerleute und Matroſen vor ihrer Abreiſe verbindlich machen, und bey ihrer Rückkunft beſchwören, daß niemand, und weder ſie, noch ihres Wißens, andere, wider dieſes Verbot gehandelt.

Auf dieſen Punkt halten die Holländer ſehr ſteif, ſo, daß ihn auch die Hamburger, was ihre auszuſchickende Buiſen betrift, in der mit der großen Fiſcherey in Holland 1609 errichteten Convention haben angeloben müßen. Am Johannistage breiten ſich die bey **Hitland** verſammlete Buiſen in dem Meer aus, wo der Fiſch am meiſten ſtreichet. In der Nacht nach dem Johannistage, den 25ſten des Brachmonats, nach zwölf Uhr, wird bey **Fayrhill** das erſte

führten Orte, S. 58 zeiget an, wie der Engelländer John Reymont, zwar auch 400000 Perſonen angebe, aber nicht von Holländern, ſondern von allen Nationen, die auf den Heringsfang ſich begeben.

(z) Hieron. Gundlings Diſcours über die Staaten, S. 863.

ſte Netz ausgeworfen, und öfters eine ſolche Menge darinn eingeſchloßen, daß es ſchwer iſt aus dem Meer zu bringen.

Es geſchiehet aber die Fiſcherey darum bloß zur Nachtzeit, weil man alsdenn den anziehenden Schwarm an ſeinem Glanz, welchen man den **Heringsblick** (Eclair des Harengs) nennet, wahrnehmen kann, der von denen um die Augen, vornemlich aber um den Bauch gelagerten glänzenden Schuppen, verurſachet werden ſoll; zumal, da dieſer Fiſch ſich auf den Rücken leget, da denn der nach der Oberfläche des Waſſers gekehrte glänzende Bauch, in dunkeler Luft, kann wahrgenommen werden (a). Hiezu kömmt noch, daß das Licht der Schiffslaternen, auch wohl die in dieſer Abſicht aus den Schiffen, bis nahe ans Waſſer, herabgeſenkte Laternen, die Fiſche herbey locket (b), die Dunkelheit der Nacht aber, und das dazwiſchen ſchimmernde Licht der Lampen, ſie verhindert, die ausgebreiteten Netze wahrzunehmen.

Man bedienet ſich zu dieſer Fiſcherey eintauſend, bis zwölfhundert Schritte langer Netze, welches Maaß von der Obrigkeit beſtimmet worden. Das **Netz** beſtehet aus 50 bis 55 Theilen oder Wänden. Die **Maſchen** davon ſind ſo enge, daß der Fiſch alſobald mit ſeinen Ohren darinn hängen bleibet. Dieſe Netze werden itzo gröſſeſtentheils aus grober gelber Perſianiſcher **Seide**, oder aus gutem **Hanf** verfertiget. Die erſten ſollen drey Jahre aushalten können (c). Einige berichten uns, daß dieſes Netz nur einmal könne gezogen werden; ſo wol nicht überhaupt zu verſtehen ſeyn wird: ſondern vielleicht ſo, daß ein einiger Zug ſchon

ſo

(a) Daß man dieſen Glanz von einer andern Urſache herleiten wolle, haben wir ſchon vorhin angezeiget.

(b) *Spon*, Voyage d'Italie, p 84. bemerket, wie man auch auf den Dalmatiſchen Inſeln, bey dem Sardinenfange, ſich des Laternenlichts mit Vortheil bediene. Daß bey dem Aal- und Krebsfange, auch das Licht gute Dienſte thue, iſt bekannt.

(c) S. Phyſical. Oeconom. Patriot, B. I. S. 222.

ſo viel Beſchäftigungen dem arbeitenden Schiffvolk auf vier und zwanzig Stunden, oder auch länger, giebet, daß das Netz wiederum ruhen kann, und nicht ſo gleich ins Waſſer darf gelaßen werden; wie man denn zuweilen, drey, vier, fünf, zehen bis vierzehen Laſten mit einem mal aufziehet. Die neugeſtrickten Netze werden mit dem Rauch von Eichenholz-Spänen braun gefärbt, damit ſie im Waſſer unkänntlicher ſeyn mögen. Bey dem Fiſchen ſind ſie mit kleinen Tonnen am obern Theil beſetzt, damit es nicht ſinke, und man ſie auch ſehen könne, und keine Buiſe der andern zu nahe komme. Das Netz iſt in der See ſo ſchwer, daß es die Buiſe hält, wie ein ſtarker Anker, und dieſe vor dem Netz lieget. Wenn es gegen die Nacht ausgeworfen, und des Morgens aufgezogen wird, ſo gehen wohl drey Stunden darauf, ehe daſſelbe völlig auf das Schiff gewunden wird. Aus dem Netz werden die Heringe in Körbe geſchüttet, und zu gleicher Zeit beſchäftigen ſich andre mit Ausnehmen, Salzen, Packen u. d. g. bis an den Abend. Wenn ſie gleich zehen bis funfzehen Laſt mit einem Zuge bisweilen fangen; ſo mögen doch die gemeiniglich dazu verordneten zwölf Perſonen, in einem Tage nicht mehr, als fünf Laſt bearbeiten.

In den erſten drey Wochen, nemlich vom 25ſten des Brachmonats, bis den 15ten des Heumonats, werden alle friſchgefangene Heringe, ohnausgeſucht, durch einander in die Tonnen gethan, und durch die, denen Buiſen nachgeſchickten Geſchwindſchiffe, **Jagers**, oder **Heringsjäger** (d) genannt, nach Holland überbracht. Nach ſolcher Zeit aber, wird der Fiſch, ſo bald er aufs Schiff gezogen und ausgekiefet iſt, in drey Gattungen getheilet, die man **Maajekens**- (das iſt, Mädchens- oder Jungfern-Hering,) **Voll**- und

Schoten-

(d) Dieſes ſind die Schiffe, die den Buiſen Lebensmittel, Gefäße, Salz und andre Nothwendigkeiten zuführen, auch jenen die gefangene Fiſche abnehmen, und ſolche an die nächſte Seehäven bringen, wo ſie umgepackt, und zum ferneren Verſchicken zugerichtet werden.

Schoten-Haaring nennet (e). Die Maajekens- oder Maickens-Heringe, ſind, die frühe und zu allererſt gefangene, worinn noch zur Zeit weder Milch noch Rogen, (oder keine Küte) känntlich iſt; die zwar an ſich fett und zart ſind, auch ein wohlſchmeckend Fleiſch haben, aber nicht dauerhaft ſind. Vollhaaringe ſind, die viel Milch oder Rogen haben, und welche gegen Bartholomäi gefangen werden. Von dieſen Vollen iſt der Brandhering nicht unterſchieden, außer, daß er ſpäter gefangen und ſo deicht gepacket wird, daß er nicht, wie die andere, darf umgepackt, ſondern gleich kann verſchicket werden; weil nun eine ſolche Tonne alſobald mit einem glüenden Eiſen gebrandt und bezeichnet wird: ſo hat der Fiſch daher ſeine Benennung. Schothaaringe, oder geſchoßener Hering, die auch Ylenhaaring und Ho:haaring heißen, ſind die, ſo gelaichet, und Milch oder Rogen geſchoßen haben, oder ihn doch eben ſchießen zu laßen, im Begrif ſind (f), ſo, daß ſie ganz ſchmal, loß und mager ſind.

Mit den beyden letzten Gattungen kommen die Buiſen ſelbſt, ſo bald eine jede ihre Ladung hat, oder nichts mehr zu fangen übrig iſt, nach und nach zu Hauſe, woſelbſt alle drey Gattungen, (die Brandheringe ausgenommen,) ehe man ſie auswerts verſchicket, geöfnet, von neuem geſalzen, umgepacket und dergeſtalt aufgehöhet werden, daß man aus vierzehen Seetonnen, zwölf neue Tonnen machet, die man eine Laſt heißet. Das Umpacken der Heringe muß nach einer Verordnung der General-Staaten, unter freyem Himmel und an einem öffentlichen Orte geſchehen, woſelbſt darauf geſehen wird, daß die angegangenen von den guten abgeſondert werden.

Eine

(e) Wenn der Hering friſch iſt, ſo heißt er grüner Hering, wenn er geſalzen, Böckelhering, und der erſte, der aus der See gebracht wird, neuer Hering

(f) Dieſer Zuſtand des Herings wird Kuytzieck und Melkzieck genannt. Anderſon, S. 60.

Eine jede Buiſe verhandelt oft zwo bis drey Ladungen auf der See, ehe ſie nach Hauſe kehret. Mit ſolchem Fange fahren ſie fort, bis zum 24. Auguſt, da ſie Yarmouth erreichen; von welchem Tage und Orte kein Hering auf der See mehr eingeſalzen, ſondern nach dem Lande geführet, allda friſch verkaufet und geräuchert wird; wie davon bald mit mehrerem wird gehandelt werden.

Die Heringsfiſcherey der Holländer dauret mehrentheils jährlich zwanzig bis ſechs und zwanzig Wochen, auch wohl etwas länger, nemlich vom 25ſten des Brachmonats bis in die Mitte des Jenners. Sie fangen dieſen Fiſch an der Schottländiſchen und Engliſchen Küſte bey Hitland, Fairhill und Bökenes, vom Johannistage bis Jacobi; oder vom 25ſten des Brachmonats bis den 25ſten des Heumonats. Bey Böckenes oder Serenial, von Jacobi bis Kreuzerhöhung; oder vom 25ſten des Heumonats bis den 14ten des Herbſtmonats. Im tiefen Waſſer Oſtwerts Yarmouth, bis an den Mund der Themſe, von Kreuzerhöhung bis Catharina; oder vom 14ten des Herbſtmonats bis den 25ſten des Wintermonats. Alsdenn hat der ordentliche Heringsfang ein Ende, und ein darauf verdungener Bootsmann, iſt nur ſchuldig, bis an den Andreastag auf der Buiſe zu dienen. Indeßen werden doch nicht weit von Yarmouth bis gegen das Ende des Jenners Heringe gefangen. Nach der Zeit aber, iſt es eigentlich verboten; wiewohl auch noch im Februar bisweilen einige aufgebracht werden.

Der Hering iſt von gleicher Güte, er mag gefangen werden wo er will, wenn er nur zu rechter Zeit gefangen und damit wohl umgegangen wird. Er iſt alſobald todt, wenn er aus ſeinem naßen Element kömmet. Daher machen nur einige Umſtände bey dem Fangen, Salzen und Verpacken einen merklichen Unterſcheid. Die beſondre Güte und Schmackhaftigkeit des Holländiſchen Herings, worin-

worinnen er aller andern Nationen Heringe übertrift, iſt von der Holländer genauen Aufſicht und unverdroßenem Fleiße herzuleiten. Sie beobachten alles pünctlich, was ihren Fiſch in dem guten Ruf erhalten kann, in welchem er mehr denn zweyhundert Jahre jederzeit geſtanden, und nichts wird dabey vernachläßiget.

Man gedenket in den öffentlichen **Kirchengebeten der Reformirten** Gemeinen in den Niederlanden, unter dem Namen der großen Fiſcherey, dieſes Heringsfanges, und hat dieſerhalb manche dienliche Verordnungen gemacht. Es gereicht den Holländern beydes zur Ehre und großem Vortheil, daß ſie auf die Beobachtung dieſer Vorſchriften mit großem Bedacht ſehen. Nach denſelben muß dieſer Fiſch zur rechten Zeit gefangen, recht geſalzen, wohl ſortiret und gehörig verpacket werden; wozu Schiffer, Steuerleute und Matroſen nach der Verordnung beſondrer Placate, vor ihrer Abreiſe ſich durch einen Eid verbindlich machen. Es ſind wohlbeſoldete Aufſeher, die nicht, wegen Mangel und Dürftigkeit, ihrem Amte nachläßig vorſtehen dörfen, und die darauf Acht geben, daß niemand dem andern Eintrag thue, daß alles aufrichtig zugehe, aller Unterſchleif vermieden, die Fiſche nicht ehe, als zur rechten Zeit verkaufet, wohl geſalzen, gepacket und ſortiret, auch die Tonnen tüchtig befunden werden. Dieſes machet den Holländiſchen Hering in der ganzen Welt berühmt, und die von andern Nationen haben ihnen bisher weit nachſtehen müßen.

Heringe, die in Schottiſches Salz geleget werden, verderben ſehr bald. Der Norwegiſche Hering, wird auf eben die Weiſe, wie der Schottländiſche zugerichtet, aber mit franzöſiſchem Salz eingeſalzen, und in Tonnen von Fichten- oder Tannenholz eingepacket, wodurch er noch ſchlechter und unſchmackhafter wird, indem die Heringe davon einen ſäuerlichen Nebengeſchmack annehmen, und bald verderben. Eben ſo wenig Genauigkeit wird bey dem Sortiren der Heringe

von andern beobachtet, daher der Holländiſche Hering ſo lange den Vorzug behauptet hat. Die Holländer fangen den Fiſch ordentlich und frühzeitig bey Hitland, vom 25ten des Brachmonats an, da er bis in den Heumonat am fetteſten iſt (g), nach welcher Zeit er, je näher er zum Lande kömmt, magerer und ſchlechter wird.

Hienächſt wird der Fiſch von ihnen alſobald, wie er aus dem Netz kommt, auf das, zu dem Ende, ganz freye und ſehr reine Verdeck, oder auch in Körben ausgeſchüttet, und wenn er ganz friſch und zum Theil noch lebend iſt (h), vor dem Meſſer ausgekiefet, oder die Kiefen ihm ausgeſchnitten und abgekehlet, und das Eingeweide, auſſer der Milch und dem Rogen, genommen, auch in allem ſorgfältig zubereitet (i). Der, ſo in der Nacht gefangen, wird noch vor wieder eintretender Nacht, in Tonnen von Eichenholz, mit dazwiſchen geſtreueten groben Spaniſchen, oder Portugiſiſchen Boyſalz, ordentlich und geſchicklich geleget, welches von den Heringsfiſchern anderer Nationen gar nicht, oder doch nicht ſo ſorgfältig beobachtet wird; die ſichs auch überhaupt bey dieſem Fang ſo ſauer nicht werden laßen, da ſie theils ſpäter auslaufen, oder auch, wie die Schottländer, den Hering zu früh fangen, nur mit kleinen Booten in die See laufen, nahe unter dem Lande fiſchen und den Fiſch nicht vor dem Meſſer ſterben laßen, noch ihn auf dem Schiff ausnehmen, einſalzen und packen, ſondern ins Boot werfen, und wenn daſſelbe angefüllet, damit nach dem Lande gehen; die Arbeit mit Bequemlichkeit verrichten, die Fiſche an den Ufern in großen

(g) Es mag dieſes wohl bisweilen eine Ausnahme leiden, weil im Hamb Magazin, B. XXIII. S. 581. angegeben wird, daß die Heringe, ſo in ſpäter Jahreszeit gefangen werden, fetter ſeyn ſollen, als die andern.

(h) Wiewohl man ſagt, daß nie ein lebendiger Hering auſſer dem Waſſer geſehen worden, indem er in freyer Luft alſobald abſtehet.

(i) Das Abkehlen und Ausnehmen der Heringe heiſſet bey den Holländern den **Hering kacken**, und die ſolches verrichten, werden **Kacker** genennet.

großen Haufen zuſammen ſchütten, und ſolche wohl gar einige Tage alſo liegen laßen, und alsdenn allererſt auskieſen, ſalzen und packen, aber dadurch ſie alt werden, und in die Fäulniß gehen laßen. Dagegen die Holländer zwanzig bis vier und ſechs und zwanzig Wochen, es mag die Witterung ſeyn, wie ſie will, Tag und Nacht dieſes Gewerbe unermüdet treiben. Dabey ſind die Holländiſchen Heringe gemeiniglich weicher, ſchmackhafter, und nicht ſo ſehr geſalzen, als die Engliſchen und Schottländiſchen.

Die Erfindung des Einſalzens, Verpackens und Aufbehaltens in der Laache, hat den Heringshandel ſo wichtig und einträglich gemacht, da ſonſt der Vertrieb mit ungeſalzenen Heringen nicht viel eintragen, und dieſe Speiſe nur den nächſten Bewohnern der Küſten und einigen Seeſtädten zu ſtatten kommen mögen. Das weiche Fleiſch dieſes Fiſches iſt auch am geſundeſten, wenn es eingeſalzen worden, da es den Magen erfriſchet und die Verdauung befördert; und bey ſolcher Verwahrung vor der Fäulniß, kann dieſer geſegnete Fiſch, in der ganzen Welt verführet und allenthalben mit großem Vortheil abgeſetzet werden.

Vor Zeiten war der Hering zwar auch ein großes Geſchenk, vornemlich vor die Nordländer; da aber ſolche ohnedem größeſtentheils keinen Mangel an friſchen Fiſchen haben: ſo konnten ſie von demſelben, da die Wiſſenſchaft ihn zu ſalzen und zu packen fehlete, keinen ſo einträglichen Gebrauch machen, als heutiges Tages, die, welche ſich mit ſeinem Fange beſchäftigen. Inzwiſchen leſen wir doch, daß der Heringsfang ſchon lange zuvor im Jahr 1163 den Anfang genommen, zu welcher Zeit aber die Heringe entweder nur friſch genoßen, oder höchſtens nur auf eine unvollkommene Art getrocknet worden. So rühmet Crantz, ſchon von den heydniſchen Wenden, daß ſie auf der Inſul Rügen einen ſehr nützlichen Heringsfang getrieben, doch ohne ihn zu ſalzen.

Es iſt nunmehr über viertehalbhundert Jahre, daß man den Hering einzuſalzen, oder vielmehr eingeſalzen, in Tonnen einzuſchlagen angefangen, indem man ihn vor ſolcher Zeit zwar mag eingeſalzen, aber getrocknet, oder geräuchert haben; wo man nicht gar nur friſch ihn verzehret. Einige Schriften ſetzen die Zeit dieſer, beynahe für das ganze menſchliche Geſchlecht nutzbaren Erfindung, in das Jahr 1386, andre ins Jahr 1397, noch andre aber ins Jahr 1416. Ich bin nicht im Stande, das eigentliche Jahr auszumitteln; es wäre auch ſolches von wenigem Nutzen. Ohne Zweifel hat ſich eben das mit dieſer Entdeckung zugetragen, was mit allen übrigen; daß nemlich zuerſt die Grundlage davon gemacht, und dieſe hernach durch weitere Verſuche mehr und mehr verbeßert worden. Vielleicht iſt das Einſalzen zuerſt, und das Einpacken in Tonnen hernach erfunden, welches mir ſehr wahrſcheinlich vorkömmt.

Wilhelm Beukels, oder **Beukelſen** (k), oder **Bukfeld**, von einigen auch **Bökel** und **Bukelt** genannt, war der, mehr denn einer Ehrenſäule würdige Mann, der die Bewohner dieſes Erdkreiſes mit dieſer erſprießlichen Entdeckung beſchenket hat. Wir finden von ihm keine Nachrichten, und ſelbſt die verſchiedene Angabe ſeines Namens machet es wahrſcheinlich, daß es ein Mann von geringer Geburt und ſchlechtem Anſehen geweſen. Einige nennen ihn auch **Johann Beukelem**; viel mehrere aber ſtimmen darinn überein, daß ſein Taufname **Wilhelm**, **Biervliet** in Flandern ſein Geburtsort geweſen, und er auch daſelbſt begraben worden. Das Jahr ſeines Todes wird 1474 angegeben (l).

Beukels

(k) In Herrn Ant. Fr. Büſchings neuen Erdbeſchreibung finde ihn auch **Beukelszoon** genannt, Th. IV. S. 11. und im Hamburg. Magazin, B II. S. 514. **William Belkinſon**.

(l) *Ianicon*, etat preſent de la republique d'Hollande, T I. p. 50 macht aus dem Geburts- und Sterbort Beuckels, den Namen des Erfinders, und ſagt, **William Biervliet** habe im funfzehenden Jahrhundert, die Kunſt, die Heringe zu ſalzen und zu packen, erfunden.

Beukels einfältig ſcheinende Erfindung, die ſehr viel zu Hollands Größe und Reichthum beygetragen, hat ſeinen Namen verewiget. Einer der mächtigſten Monarchen, welche die Welt gehabt hat, erkannte deſſen Verdienſte um Hollands blühenden Wohlſtand, und ſuchte auch noch die Aſche dieſes würdigen Mannes zu verehren. Kayſer Carl der fünfte, kam im Jahr 1536 (m) nach Biervliet, und beſuchte allda Beukels Grabmaal, erinnerte ſich ſeiner für die Holländer ſo vortheilhaften Entdeckung, und ließ ſeinem Verdienſt Recht und Achtung wiederfahren. Einige fügen noch den Umſtand hinzu, daß der Kayſer über dem Grabe dieſes Mannes einen Hering geſpeiſet; auch finde ich bemerket, daß Carl der V. nicht allein, ſondern in der Geſellſchaft ſeiner Schweſter, der Königin von Ungarn, Maria, ſich bey dieſem Grabe eingefunden. Es iſt aber ein Gedächtnißfehler, wenn Gundling in ſeinem Diſcours über die Staaten vorgiebt, daß Bökel zu Enkhuyſen geboren und geſtorben, auch Carl der V. allda den Hering verzehret (n).

Man hat eine zwiefache Art, den Hering einzuſalzen und auf lange Zeit zu bewahren, welche dieſen Fiſch auch gedoppelt nutzbar und wohlſchmeckend machet. Die eine wird **weiß**, die andre **roth Salzen**, genannt. Die **erſte Art**, oder **weiß ſalzen**, beſtehet darinn: ſobald der Hering gefangen, wird er aufgeſchnitten, und man löſet die Eingeweide von dem Rogen oder der Milch ab, und wirft jene weg. Alsdenn wird der Fiſch in friſchem Waſſer gewaſchen, ſtark mit Salz gerieben, und in eine Salzlaache gelegt, welche ſo ſchwer von Salz ſeyn muß, daß ein Ey darauf ſchwimmet. In derſelben bleiben die Heringe zwölf,

 vierze-

(m) Es iſt wohl leicht zu widerlegen, wenn ſo viele und die mehreſten das Jahr, da ſich dies zugetragen haben ſoll, viel ſpäter, nemlich 1556. angeben. Daß der Kayſer dieſem Erfinder der geſalzenen Heringe ein prächtiges Monument aufrichten laßen, wird auch von einigen berichtet; deren Ausſage mir aber nicht zuverläßig ſcheinet.

(n) S. Paullini Zeitkürz. erbaul. Luſt, Th. I S. 833.

vierzehen bis funfzehen Stunden liegen, werden hernach wiederum heraus genommen, wohl getrocknet und ſchichtweiſe in Tonnen, welche die Holländer Racks nennen, geleget, auf deren Boden etwas Salz, wie auch bisweilen etwas zwiſchen die deicht auf einander gedruckte Schichten, deßgleichen oben drauf geſtreuet wird (o).

Wenn alle Heringe geſchichtet und feſt zuſammen gedruckt ſind, ſo wird die Tonne von dem Küper oder Faßbinder wohl zugeſchlagen, damit die Laache nicht auslaufen, noch Luft hineindringen könne; ohne welche Vorſicht der Fiſch leicht verdirbet. Je fetter die Heringe ſind, deſto ſtärker müßen ſie in den Tonnen zuſammen gepreßet werden. Nach allen dieſen Vorſchriften wird auch verfahren, wenn man die Heringe umpacket. Ein guter Hering, muß, wo möglich, von einer Nacht, gut gepöckelt, fett, fleiſchig, von derben Fleiſch, weiß, von gleicher Größe, in den Fäßern wohl gepacket, auch kein Hohlhering darunter, die Tonnen feſt vermacht, gut gebunden und mit Laache angefüllet ſeyn.

Die **andre Art**, oder **roth** einzuſalzen, wird folgendergeſtalt unternommen: Wenn die Fiſche aus der vorhin beſchriebenen Laache, in welcher ſie aber länger, als die weiß geſalzene, und wenigſtens vier und zwanzig Stunden liegen müßen, genommen ſind, werden ſie bey den Köpfen an hölzernen Spießen aufgereihet, und in dazu verfertigte Oefen, deren jeder gemeiniglich zwölftauſend (p) in ſich faßet, gehangen. Wenn ſie in den Ofen gebracht ſind, ſo machet man ein Feuer von Weinranken darunter, die viel Rauch und

wenig

(o) Dies heiſſet bey den Holländern, den Hering **ſchuchten**; bey andern leſe ich **ſchichten**. Wenn aber der Heringe zuviel iſt, daß dies ſchichten nicht mag beſtritten werden, ſo werden ſie nur durch einander, nebſt hinlänglichem Salz, um ſie vor der Fäulniß zu verwahren, eingeleget, welches bey ihnen den Hering **einkacken**, oder **einwenen** heiſſet, und ſolcher muß umgepackt werden.

(p) Ich finde nicht angezeiget, ob ſo viel Spieße, oder nur ſo viel Heringe, in einem Ofen Raum haben; ich vermuthe aber das letztere.

wenig Flamme geben. In ſolchem Zuſtande bleiben ſie, bis ſie hinlänglich getrocknet und geräuchert ſind, welches ungefehr in vier und zwanzig Stunden ſoll geſchehen ſeyn. Alsdenn werden ſie herausgenommen und in Tonnen eingeſchlagen. Ihre gute Eigenſchaften ſind, daß ſie groß, fett, zart, friſch, gut geſalzen, biegſam, weich, goldfarbig und nicht zerrißen ſeyn. Nach dieſer Zubereitung werden ſie **Bůcklinge**, oder **Pecklinge**, (Lat. Halec torrefacta, Harenga infumata, Franz. Hareng ſec oder fumé) genannt (q).

Nach der im **Hamburgiſchen Magazin** befindlichen Naturgeſchichte des Herings, wird mit Zubereitung der Bücklinge alſo verfahren: Man leget ſie in die Salzlaache, ſobald ſie aus dem Waſſer gebracht worden, und wenn ſie einige Stunden darinn gelegen, ſo werden ſie zu dreyßig, vierzig und mehreren, an hölzernen Spießen geräuchert, hernach aber unter eine Tonne, oder in einem langen viereckigen, von Ziegelſteinen gebaueten, ganz offenen und drey bis vier Fuß hohen Ofen, reihenweiſe aufgehangen. Unter denſelben wird von feuchten Holz, Mooß und andern, mehr rauchenden, als brennenden Sachen, ein Feuer angezündet, und man bedecket die Heringe oben mit Säcken und Tüchern, damit der Rauch, ſo viel möglich, zuſammen gehalten werde. Sie bleiben einige Stunden in dieſem Rauch, bis ſie trocken und braun angelaufen ſind. Alsdenn werden ſie aus den Oefen genommen, und zu ſiebenzig bis achtzig Stück zuſammen gepackt, und alſo zum Verkauf gebracht.

Die **Mecklenburgiſche Bücklinge** finden, ſo wie an vielen Orten Deutſchlandes, alſo auch in Preußen, ob

 man

(q) Die erſte Benennung dörfte wohl am wahrſcheinlichſten von dem Erfinder **Wilhelm Beuckel** hergeleitet werden; daher es auch vielen beliebet hat, Böckelhering zu ſchreiben. Nach der zweyten, die von **Peckel**, oder von der Salzlaache, darinn dieſe Fiſche vorher liegen müſſen, abſtammet, müſte man ſie vielmehr **Pecklinge**, oder **Peckelheringe** nennen, da das Wort **Pickelhering** eine ganz andere Ableitung hat, wie wir vorhin bemerket.

man gleich hier auch Bücklinge in großer Menge räuchert, eine große Abnahme. Imgleichen auch diejenige, welche die Engelländer um Yarmouth und Laoſtaf räuchern, die allein jährlich über vierzig bis ſechszigtauſend **Barriquen** (r) Heringe, als Bücklinge, zubereiten.

Von der Art, wie im Mecklenburgiſchen mit Zubereitung der Bücklinge verfahren wird, hat **Chiliani**, ein gelehrter Wißmariſcher Arzt, in den **Breßlauer Sammlungen**, Nachricht gegeben, die mit der vorhin gegebenen Beſchreibung in den weſentlichen Stücken überein kommt. Nächſt den Bücklingen aber, werden auch daſelbſt **Flickheringe** auf dieſelbe Weiſe gemacht, nur, daß dieſe in der Mitte, der Länge nach, von einander geſpalten, und alſo beſſer durchgeräuchert, nachher mit Butter beſtrichen, auf eine Roſt geleget, gebraten, und alſo mit mehrerm Wohlſchmack, als die trockenen Bücklinge, gegeßen werden. Die **Holländiſchen Strohbücklinge**, die nach **Hamburg** und **Bremen**, und von da, nach ganz Deutſchland verführet werden, fänget man unter Nordholland, vor Enkhuyſen, Monkendamm und Hoorn. Die **Kieler** Bücklinge werden ihres guten Geſchmacks wegen geſucht. Man fänget ſie auch in Pommern, in Danzig und auch in Preußen, am Memelſchen Strande (s).

Ich kehre zu den eigentlich alſo genannten, oder weiß geſalzenen Heringen zurück, und habe ſchon vorhin der Namen gedacht, womit die zu verſchiedenen Jahreszeiten gefangene in der Handlung beleget werden. Auſſer dieſen bereits angemerkten Eintheilungen, haben die Fiſchhändler noch

(r) Dieſes iſt ſonſt ein franzöſiſches Weinmaaß, ſo die Hälfte einer **Pipe** hält, oder zweyhundert und zehen **Pinten**, da eine **Pipe** vierhundert und zwanzig **Pinten** in ſich faßet.

(s) **Neukranz** p. 42. ſchreibt: *Sleſvicenſes* ſaporis ſunt eximii, quibus nihilo inferiores ſunt *Stralaeſundenſes*, ab his *Roſtochienſes*, mox *Wismarienſes*; vltimum locum *Lubecenſes* occupant, ob fundi ſterilitatem.

noch folgende Namen. Wenn das Gut aufrichtig und nach aller Abſicht ohne Fehl iſt, ſo wird es **Puick** genannt; wenn aber einiger, obwohl nicht gar großer Tadel, daran zu finden, z. B. wenn einige Heringe ohne Köpfe in der Tonne ſind, ſo heißt es **Wrak**; und wenn größere Fehler, und der Hering angegangen und etwas verdorben befunden wird, **Wrakswrak**; oder, wenn die Tonne ganz untauglich iſt, **Stankhering**; und nach dieſer Eintheilung, werden auch die Tonnen, mit beſondern Zeichen bemerket.

Der völlig geſalzene und in Tonnen eingepackte, heißt auch **Packhering**; ſo wie der nur halb geſalzene, und nicht gehörig eingepackte und geſchichtete, ſondern nur durch einander in Tonnen gelegte, **Wrakhering** genannt wird (t). Die Fiſchhändler in Holland pflegen auch die Heringe, ſo, wie ſie aus der See kommen, nach ihrer Größe einzutheilen, in **großen, mittel** und **kleinen Hering**; worauf derjenige folget, welcher ſo klein iſt, daß er denen vorhergehenden Gattungen nicht kann beygezählet werden, und zwar eben ſo, wie der andre Hering eingeſalzen, aber nicht ordentlich gepacket und geſchichtet; ſondern nur ſo, wie er vor die Hand kömmt, in die Tonnen geworfen wird.

Sonſt theilen die Holländer inſonderheit die **Brandheringe** auch nach der Zeit ein, da ſie gefangen werden, in **Jacobibrandheringe**, oder **Jacobibrand**, die von Jacobi bis Bartholomäi gefangen werden; **Bartholomäi-Brandheringe**, oder **Bartholomäibrand**, die von Bartholomäi bis Kreuzerhöhung gefangen werden; und **Kreuz-Brandheringe**, oder **Kreuzbrand**, die von Kreuzerhöhung bis zu Ende des ganzen Fanges gefiſchet werden.

Die Namen der vorhin genannten Heringsgattungen, ſind nicht aller Orten dieſelbe; ſondern es werden denenſel-

(t) Ludovici, Academie der Kaufleute, Th. III. S. 358. aus des *Savary* Dictionaire de commerce, T. II. p. 784. und 794. u. d. f.

ben in verſchiedenen Handelsplätzen auch mancherley Namen beygeleget. Bey uns in Königsberg ſind folgende Benennungen gebräuchlich: **Gut Gut**, **Enkel-Brack**, **Doppelt-Brack** und **Kreuz-Gut**; und eine jede Gattung führet auf der Tonne ihr eigenes Zeichen.

So wie die Holländiſchen Heringe überhaupt vor den übrigen vorzüglich geachtet ſind: ſo werden unter denſelben die **Maikens-** und **Vollheringe**, ſonderlich die, ſo von **Rotterdam**, **Amſterdam** und **Enkhuyſen** gebracht werden, vor die Beſten gehalten. Unter dieſen hält man die, ſo im Herbſte gefangen werden, darum für die Vorzüglichſten, weil ſie in den Tonnen beſſer und feſter gepacket und geſchichtet, und daher zum Verſenden tüchtiger ſind, und nicht ſo leicht verderben.

Der **Preiß der Heringe** iſt nach Beſchaffenheit des Fanges, nach der Verſchiedenheit und den Stuffen der Güte, nach der Jahreszeit, nach dem Ort wo ſie gefangen und von wo ſie gebracht werden, nach den Koſten des Transports und der Fracht, und nach denen großen oder vielen Zöllen, verſchieden. Als etwas beſonderes aber wird bemerket, daß im Jahr 1718, die Heringe in Holland ſo wohlfeil geweſen, daß man eine aus zwölf Tonnen beſtehende Laſt, zuerſt für 110, nachher aber für 83 holländiſche Gulden kaufen können. Wenn nun gleich dieſer Fiſch in ſeinem Preiſe ſteiget und fället; ſo bleibet er dennoch alle Jahre ſo wohlfeil, daß ihn auch der Aermſte zu ſeiner Nothdurft und Speiſe kaufen kann.

Nur der **friſche Hering** im Heumonat bleibet ein Leckerbißen für den Tiſch der Reichen; indem die erſten Heringe ſehr theuer verkauft werden, auch wegen der zum Transport anzuwendenden Koſten, in keinem wohlfeilen Preiſe können geſtellet werden. Man bezahlet die allererſten Tonnen nicht nur mit ſechszig und ſiebenzig, ſondern

auch wohl mit einhundert Reichsthaler, mit dreyhun⸗dert holländiſchen Gulden, und noch darüber. Wenn nach dem Bericht des **Happelius**, im Jahr 1678, eine halbe Tonne friſchen Herings mit 36 Reichsthaler verkaufet, und daraus im Handkauf 48 Thaler gelöſet worden; ſo darf man ſich nicht wundern, wenn itzo noch einmal ſo viel dafür bezahlet wird, da nach der Zeit die Preiſe von allen Waaren und zu den menſchlichen Bedürfnißen gehörigen Sachen, wohl zwey⸗ auch dreyfach geſtiegen (u). Als in dieſem 1768ſten Jahre, zu **Vlaardingen** an der Maaß, den er⸗ſten Tag des Heumonats, der erſte Heringsjäger mit ein und zwanzig und einer halben Tonne neuer Heringe ankam, ſo wurde die erſte mit zweyhundert und achtzig, die andre aber mit zweyhundert und acht holländiſchen Gulden be⸗zahlt; worauf aber der Preiß bis auf einhundert Gulden gefallen.

Die **Heringsjäger**, oder **Ventjagers**, bedienen ſich in Holland der Lüſternheit der Reichen zu ihrem Vortheil, und rüſten alte Buiſen und kleinere Fahrzeuge aus, folgen mit ſolchen den Heringsſchiffen bald nach, und nehmen ihnen die erſten Heringe ab. Wer von ihnen die erſte Tonne in eine der holländiſchen Städte bringet, wird dafür reichlich belohnet; daher iſt leicht zu erachten, wie ſehr man hierinn um die Wette ſtreiten werde. Wenn die erſte Begierde ge⸗ſtillet iſt, ſo fället auch der Preiß der Heringe; und größeſten⸗theils wird die ganze Laſt nicht ſo theuer bezahlet, als eine der erſten Tonnen.

Mehrentheils gilt die Laſt Hering, von guter Beſchaf⸗fenheit, in Holland, zwiſchen einhundert und funfzig, bis ein⸗hundert

(u) Wenn **Richter** in der **Ichthyotheologie**, S. 341. berichtet, wie man in **Berlin**, ſobald neue Heringe ankommen, die alten zur Stadt hinausführe und vergrabe; ſo dörften dieſes ihm wenige glau⸗ben. Es ſind aller Orten noch dürftige Leute, die auch den alten He⸗ring, wenn er nur nicht gar verdorben, mit Dank annehmen, ohne daß man ihn auf ſolche Weiſe wegſchaffen müſte.

hundert und ſiebenzig holländiſche Gulden; und die ſchlech- tern werden oft zu funfzig und drunter verkauft. Bey den **Maickens-** und **Vollheringen**, wird der Kauf gemeinig- lich in Gulden, bey den übrigen, und vornemlich den **Brand- heringen**, nach Pfunden flämiſch geſchloßen. Für prompte Bezahlung wird ein pro Cent Rabatt gegeben. Will der Käufer die Tonnen größer oder kleiner haben, ſo muß er dieſe beſonders bezahlen, da die gewöhnlichen Gefäße im Kauf nicht gerechnet werden (x).

Fünfter Abſchnitt.

Vom Nutzen und Gebrauch der Heringe, in der Handlung, bey der Mahlzeit und in der Arzeneykunſt.

Wiewohl wir auch im vorhergehenden, bey mehr als einer Gelegenheit, der Vortheile gedacht haben, die dieſer vorzügliche Fiſch einbringet, da er inſonderheit ſo vie- len tauſend Menſchen Arbeit und Nahrung verſchaffet; ſo verdienet dieſes Stück dennoch eine nähere und etwas um- ſtändlichere Betrachtung. Er machet ſich einigen Natio- nen beſonders und vorzüglich, aber auch hienächſt dem gan- zen menſchlichen Geſchlechte nutzbar.

Daß der Heringsfang zu **Hollands** Reichthum nicht wenig beygetragen, und dieſem Staat ſeit mehr denn zweyhun- dert Jahren viele Millionen jährlich zugeführet, iſt jederman bekannt, und wird von allen Schriftſtellern der Staatsge- ſchichte, von Holland angemerket. Man hat berechnet, daß dieſer Staat von ſeinen Fiſchereyen größere Vortheile an ſich

(x) Ludovici, am angeführten Orte, S. 262. 263.

ſich ziehe, als Engelland oder Frankreich mit allen ſeinen Manufacturen und Producten, oder als Spanien und Portugall von ſeinen auswärtigen Schätzen und Bergwerken. Obgleich die Einkünfte davon in den vorigen Zeiten noch viel größer waren, wie heutiges Tages, da mehrere an dieſem großen Zweig der Handlung Theil nehmen, vorhin aber die Holländer beynahe die einigen Heringshändler waren; ſo bringet dennoch auch itzt die Heringsfiſcherey ihnen mehr ein, als die ergiebigſte und reichhaltigſte Goldgrube in der Welt Ausbeute geben mag. Huet, in der Schrift, vom holländiſchen Handel, ſetzet die jährlichen Einkünfte dieſer Fiſcherey, auf dreymal hundert tauſend Tonnen, und berechnet dieſelben zu fünf und zwanzig Millionen Thaler Banco, wovon ſiebenzehen Millionen reiner Gewinnſt, und acht Millionen für die Koſten gerechnet werden (y).

Wenn auf den Bergwerksbau viele Koſten, und manchesmal vergeblich, verwandt werden müßen; ſo koſtet den Holländern der Fiſch nichts, als das Salz und das Holz zu den Tonnen. Die Ausrüſtung der Buiſen und alle zur Heringsfiſcherey nöthige Geräthſchaft, giebet dem Volk Verdienſt und Nahrung, und dieſer Aufwand bleibet ohnedem im Lande. Nach einiger Angabe brauchen ſie jährlich viermal hundert tauſend Stück Tonnen (z), und dieſe ſchaffen dem Faßbinder- und Böttchergewerk Unterhalt und Beſchäftigung. Dieſe Tonnenanzahl ſcheinet dem erſten Anſehen nach, unglaublich zu ſeyn; man müſte ſie aber noch um ſehr viel höher anſetzen, wenn man die Ausſage glaubwürdiger Männer, nach welcher die Holländer dreymal hundert tauſend Laſt Heringe jährlich fangen (a), in ein Verhältniß mit denen dazu nöthigen Tonnen bringet.

Man

(y) S. Martin Triwald, oder Tydelekurſons, entdeckte holländiſche Goldgrube, im Hamb. Magazin, B. II. S. 511-523.

(z) Von andren wird dieſe Zahl etwas geringer angegeben. Ohne Zweifel werden viel mehrere Fäßer alle Jahr verfertiget, als ordentlicher Weiſe mit Heringen angefüllet werden.

(a) Stockholmiſches Magazin, B. I. S. 118.

Man berechnet die Anzahl der Menſchen, die ſich in Holland von dem Heringsfange, von Verfertigung und Umpackung der Fäßer, vom Einſalzen und Verkauf der Heringe u. d. g. ernähren, über einhundert tauſend; nach andrer Angabe auf einhundert und funfzig tauſend, und noch viel mehr, wie wir vorhin ſchon bemerket; unter welchen viele nicht nur die Nothdurft, ſondern auch Reichthum davon gewinnen.

Wie vielen Händen wird bey dieſem Gewerbe Arbeit und Beſchäftigung angewieſen, und welch eine große Anzahl niedriger Leute von der Betteley und dem Müßiggange abgezogen. Nächſt denen, die unmittelbar zum Heringsfange auf den Buiſen gebraucht werden, haben auch die Schiffszimmerleute, Hanfdreher, Seiler, Segeltuchmacher, Netzſtricker, Packleute, Salzirer, Anker- Nagel- Meſſer- und Sägeſchmiede, und viele andre, ihren hinlänglichen Verdienſt, und vormals noch mehr wie itzo gehabt. Inzwiſchen läßet es ſich doch ganz ſicher annehmen, daß auch noch wenigſtens zwanzigtauſend Haushaltungen in Holland, gute Nahrung vom Heringsgewerbe haben (b). Auch hat die Anzahl der Buiſen in der letztern Zeit immer nach und nach abgenommen; indem nunmehro, ein Jahr ins andre gerechnet, ſelten über zweyhundert (c) aus den Niederländiſchen Häfen auslaufen; die aber dennoch, nach Abzug aller darauf verwandten Unkoſten, jährlich einen Gewinn von zwo Millionen holländiſchen Gulden einbringen.

Die Holländer verführen dieſen Fiſch durch die ganze Welt, nach Engelland, Frankreich, Spanien, Italien, Deutſchland, Schweden, Polen, Rußland. Sie bringen ihn nach Smirna

(b) S. Ant. Fr. Büſchings, neue Erdbeſchreibung, B. IV. S. 10.

(c) Ich habe gemerkt, daß die Schriftſteller darum ſo verſchieden die Anzahl der Buiſen, auch den Gewinnſt vom Heringsfange angegeben, weil viele, die Fiſcherey überhaupt, mit dem Heringsfange verwechſeln, und unter dieſem auch den Wallfiſchfang mitbegreifen, welche beyde Handlungen doch nicht einerley ſind; daher auch jede beſonders muß berechnet werden.

Smirna und Conſtantinopel, und in viele Plätze von Africa und Aſien. Sie führen ihn durchs ganze mittelländiſche Meer, nach Griechenland, Alexandrien, Venedig, ja gar nach Braſilien. Ueberall wird dieſe Waare begierig angenommen. Welch eine erſtaunende Menge wird in Römiſch-Catholiſchen Ländern in der Faſtenzeit und in den übrigen Fiſchtagen des Jahres verzehret? Spanien und Portugall hat einen Mangel an eigenen Fiſchen, und der gemeine Mann ſiehet ſich mit großer Begierde nach dem Heringe um, weil er wohlfeil und wohlſchmeckend iſt. Welch eine Menge wird nicht in denen Kriegeslägern und auf den See-Flotten verzehret? Wie viel tauſend Laſten werden von Ackerleuten, Perſonen geringen und dürftigen Standes, und vom Geſinde in Deutſchland, Polen, Preußen, Cur- und Liefland, und in dem weitläuftigen Rußiſchen Reiche verbrauchet?

Ob Schweden gleich ſelbſt an Fiſchen keinen Mangel hat, auch ein ziemlicher Theil dieſer Nation zur Fiſcherey durch die Lage des Landes und das Naturell wohl aufgeleget iſt; ſo ſind doch, wie der Herr Kanzelleyrath **Eduard Carleſon** (d) anmerket, noch bis ins Jahr 1749, jährlich acht Tonnen Goldes für dieſe Eßwaare aus Schweden gegangen. Kurz! es iſt der Hering überall in der Welt beliebt, und man ſaget nicht zu viel, wenn man behauptet, daß wenigſtens mehr, als der halbe Theil des menſchlichen Geſchlechts, etwas auf dieſe Waare verwendet, und denen, die ſich damit beſchäftigen, einigen Verdienſt zufließen läßet, welches man nicht leicht ſonſt ſo zuverläßig von einer andern Waare ſagen kann.

Der **Engelländer und Schottländer** Heringshandel könnte noch viel ausgebreiteter ſeyn, als er iſt, da ſie dieſen Fiſch gleichſam vor ihrer Thüre fangen. Sie haben ehemals

(d) Deſſen Ermunterungsrede zur Einrichtung der Fiſcherey in Schweden, im Stockholmer Magazin, B. I. S. 107. u. d. f.

ehemals die Handgriffe bey dem Einſalzen von einigen Holländern gelernet, die ſich zu Storway, einem in der Inſul Lewis gelegenen Dorf, niedergelaßen hatten. Die Einwohner von Großbrittannien haben ſehr viele Vortheile vor den Holländern, bey dieſem Handlungszweige; vornemlich wegen der bequemen Lage der weſtlichen Theile, von Schottland und denen Schottiſchen Inſuln; dagegen die Holländer bey dieſem Fange einen weiten Weg vor- und rückwerts zurück legen, viele Gefahr zur See ausſtehen, auch mehrere Fahrzeuge dazu gebrauchen, und folglich auch größere Koſten darauf verwenden müßen, da die Schotten des Abends mit ihrer Fracht nach Hauſe fahren, oder wenigſtens ihre Leute abwechſeln, auch bey Sturm und Gewitter das Land ſuchen können.

Carl I. ließ zur Beförderung dieſer Fiſcherey, in den Inſuln Hermetra (e) und Vackſay, ein gedoppeltes Magazin aufrichten; allein, die traurigen Kriege machten ſeine guten Anſchläge rückgängig. Der König Carl II. widmete zur Heringsfiſcherey ein anſehnliches Capital, zog aber daſſelbe wieder ein, welches auch die Kaufleute nach ſeinem Beyſpiel thaten, und die Heringsgeſellſchaft nahm ein Ende. Indeßen iſt der Heringsfang doch von Privatleuten, und mehrentheils mit ſehr gutem Erfolg, fortgeſetzet; und man hat bisweilen von Clyde in einem Jahr über ſechs und dreyßig tauſend Fäßer Heringe nach Frankreich verſchicket; zugeſchweigen, was von Dumbar und andern See-Häfen des Königreichs, ſowohl nach Frankreich, als andern Ländern, verführet worden.

Die merkwürdigſten Plätze des Heringsfanges, ſind der Braſſac-Sund bey den Schetländiſchen Inſuln, die Küſten und Buſen der Orcadiſchen Inſuln, desgleichen der Inſuln Lewis, Harries, Skye, und der benachbarten kleinern Inſuln; die Inſul Mull, Jla, Jurah, und andre

(e) Eine von den Heringsinſuln.

dre bey der Küſte von Argyle befindliche Inſuln; die Inſuln Arran, Boot, u. a. m. der Fluß Forth, an beyden Seiten des Ufers, ſonderlich gegen Dumbar zu. Auf der Inſul Harris zu Lochmaddy, hat man bisweilen über vierhundert Schmacken mit Heringen gefüllet; und in dem Meerbuſen, bey der Inſul Altvig, hat man ſolche dicke Heringszüge bisweilen gefunden, daß die Böthe davon aufgehalten worden. Die Lage dieſer Inſuln machet die Handlung mit Dännemark, Norwegen, Schweden, Holland und Hamburg, ſehr bequem; und von denen nach Weſten gelegenen Inſuln, kann man in acht bis zehen Tagen nach Frankreich und Spanien kommen (f).

Seit zwanzig Jahren haben die Engelländer die Heringsfiſcherey mehr, wie vorhin, zu treiben, ſich vorgeſetzet. Es verband ſich 1750, eine Geſellſchaft, die in ſolcher Abſicht fünfmal hundert tauſend Pfund Sterling zuſammen legte, und die folgenden Jahre trugen davon reichliche Nutzung. Man machte zwar nur mit zwo Buiſen den Anfang; da aber die Sache ſo glücklich ausfiel: ſo zog man bald mit hundert und mehr Buiſen zum Fange aus.

Norwegen gewinnet bey ſeiner gegenwärtigen Heringsfiſcherey, die vor Zeiten, wie Olaus Magnus berichtet, viel ausgebreiteter war (g), dennoch jährlich einige Tonnen Goldes. Nach des Biſchof Pontoppidans Bericht, werden alle Jahre einige hundert Schiffsladungen, allein aus Bergen, in fremde Gegenden verfahren. Obgleich im Jahr 1752, der Heringsfang nicht völlig ſo beglückt war, wie ſonſt in andern Jahren; ſo wurden

(f) Geiſt- und weltlicher Staat von Großbrittannien und Irrland, unter der Regierung Georg II. Th II. S. 12. 13.

(g) Der Heringsſchwarm war vor Zeiten ſo erſtaunend um Norwegen, wie *Olaus Magnus* in hiſt. Nat. Septentr. L. XX. c. XVIII. ſchreibt: Vt non ſolum retia piſcantium lacerarentur; ſed etiam in agmine illo bipennis vel lancea militaris in medio piſcium immiſſa, firmaretur.

doch in neun Monaten, vom 1ſten Jenner bis den 16ten October, allein aus Bergen eilfmal hundert und dreyzehen Laſten Heringe weggeſchifft.

Im Stifte Drontheim iſt die Fiſcherey ungleich größer, als in der Stadt Bergen. Die ſchönen Drontheimiſchen Heringe ſind in ganz Europa, und vielleicht auch in andern Erdtheilen, berühmt. Der Fang von denſelben iſt im nordlichen Theil dieſes Stiftes ſo anſehnlich, daß davon jährlich viele tauſend Laſten ausgeſchiffet werden.

Ich habe geſagt, daß in den ältern Zeiten der Heringsfang in Norwegen viel größer geweſen; hievon können glaubwürdige Zeugniße beygebracht werden. In der Norwegiſchen Wicke, die ſich von dem Fluß Götha-Elf bis an Swineſund erſtreckt, war die Heringsfiſcherey ſo weitläuftig, daß einige tauſend Schiffe, Schouten, Jachten und Böthe, dahin zum Fiſchen ſeegelten; diejenige ohngerechnet, welche ſchon daſelbſt wohneten. Einige tauſend Familien zogen von den zunächſt liegenden Landſchaften dahin, und erbaueten ſich an der Seite des Strandes Häuſer, um ihrer Nahrung bey dieſer Fiſcherey deſto beſſer nachgehen zu können. Jährlich kamen einige tauſend Schiffe hieher, von Dännemark, Deutſchland, Frießland, Holland, Engelland, Schottland und Frankreich, um den Hering allda zu kaufen, und ſie wurden damit reichlich verſorget (h). Dieſer groſſe Handel hat nach der Zeit, und von 1587, abgenommen.

Indeßen bleibet die Heringsfiſcherey in Norwegen auch noch heutiges Tages beträchtlich; davon ich die Nachricht für die zuverläßigſte halte, die Pontoppidan (i) ertheilet. Der erſte und größeſte, aber nicht der fetteſte Hering, der zwiſchen Weyhnachten und Lichtmeße, auf die nordiſche

(h) S. Mart. Tydelekurſons, entdeckte holländiſche Goldgrube, am vorhin angezeigten Orte.

(i) Am angeführten Orte, S. 276.

diſche Küſte gejaget wird, heißet der große, der Wallfiſch-Hering, der Hering mit grauen Gräten. Dieſer hat unter dem Lande ſeinen gewohnlichen Grund, der Stiev genannt wird, worauf er laichet. Bey hartem Wetter und unruhiger See laichet er draußen in der Tiefe, welches für die Norwegiſche Fiſcherey ein großer Schade iſt. Indeſſen verſammlen ſich die Bauren um ſolche Zeit zu tauſenden am Ufer, in vielen Meilen, bis in die Bayen und bis an die äußerſten Vorbuchten und Spitzen des Landes, ſo, daß man in der Weite von einer Meile, zwey bis dreyhundert Fiſcherböthe zählen kann, die ſich einen Monat und länger daſelbſt aufhalten, ihre aufgeſtellete Netze wahrzunehmen, deren jedes zwölf Klafter lang iſt, und die allemal zwey und zwey beyſammen ſtehen. Ob nun wohl hundert, bis einhundert und funfzig ſolcher Netze nur in weniger Entfernung ausgeleget ſind; ſo können ſie doch in wenigen Stunden dergeſtalt mit Heringen gefüllet werden, daß ſie unterſinken, und nur mit großer Mühe aufgezogen werden.

Bey Annäherung des Frühjahres, oder in der Faſten-Zeit, erſcheinet eine kleinere Art, die man Frühlingsheringe (Straale Sild) nennet, und auf die vorige Weiſe gefangen werden, nur daß die Netze engere Maſchen haben. Dieſe kleinere Heringe gehen weiter ins Land und in die Bayen, und werden auch mit Wurf- und Zugnetzen gefangen; wobey öfters ein Mann ſo glücklich iſt, daß er mit einem Wurfe, viele hundert Tonnen mehr bekömmt, als er beſtreiten kann. Mit einem einigen Auswurfnetze hat man in Sundfiord, ſo viel Heringe gefangen, die wenigſtens hundert Jagdten, jede Jagd zu hundert Tonnen gerechnet, angefüllet; wobey ſich dieſer ehrwürdige Prälat, deßen Auſſage niemand ſo leicht in Zweifel ziehen dörfte, weil es denen Ausländern unglaublich ſcheinen könnte, auf das Zeugniß von ganz Bergen beziehet.

Im Ausgange des Sommers und gegen den Herbſt, ſtellet ſich eine andre Art, Sommerheringe genannt, ein, die von den Stöhren, Meerſchweinen und kleinen Wallfiſchen unter das Land getrieben, und wieder in dünne, oder Baurengut, und fette und größere, oder Kaufmannsgut, getheilet werden. Wenn dieſe leztere, die der Menge wegen einen Tag lang liegen bleiben müßen, alſobald eingeſalzen, und in Tonnen von Eichenholz gepackt würden: ſo dörften ſie den flamiſchen Heringen der Holländer nichts nachgeben. In den Nordländiſchen Vogteyen wird dieſer fette Sommerhering, um Michael, nach Holländiſcher Art, mit dem Treibnetz gefangen, welches von zwey Böthen geführet wird, die aus den Buchten gegen die See ganz ſachte damit fortrudern. Hiezu werden viele hundert Böthe gebraucht, und ſollen dieſe Heringe an gutem Geſchmack und Fettigkeit, denen Holländiſchen nichts nachgeben, wenn nur ſonſt damit gebührend verfahren würde.

Bisweilen wartet man, bis dieſer Hering in eine enge Bucht kommt, alsdenn wird er an einer Seite derſelben mit Netzen umzingelt, und ſo lange eingeſchloßen, bis er nach und nach herausgezogen, zubereitet und geſalzen wird. Manches mal iſt die Menge davon ſo groß, daß nicht Menſchen genug vorhanden ſind, die Fiſche zuzubereiten; da denn der Hering abſtehet, in die Fäulniß geräth, das Waſſer in der Bucht ſtinkend wird, und allenthalben ein fauler Geruch ſich ausbreitet.

Schweden hat ſeit etwa vierzig Jahren, mehr, wie vorher, auf den Heringsfang ſeine Aufmerkſamkeit gewandt; und in ſolcher Zeit die kräftigſten Aufmunterungen und Mittel angewandt, dieſe Waare ſelbſt aus dem Meer aufzubringen, und das baare Geld, ſo vormals aus dem Lande dafür geſchickt worden, zurück zu behalten. In vorigen Zeiten nahm es alle Heringe von den Holländern; und der in Holland ſich aufhaltende Ritter Raleigh, berichtete dem

dem Könige Jacob I. in Engelland, wie im Jahr 1601, zehentauſend Laſt Heringe von Holland nach Schweden, und denen dazu gehörigen Provinzen, geſandt worden. Nach der Zeit haben ſie auch von Norwegen und Schottland ſich mit dieſem Fiſch verſorget.

Der König Carl Guſtav, ſorgete ſehr rühmlich, in dem mit Engelland, zur Zeit Cromwells, 1656 geſchloßenen Bündniß, für ſeine Unterthanen, welchen er die Fiſchereyen auf den Engliſchen Küſten vorbehielt, inſonderheit den Heringsfang, nur daß ſie, nach dem Innhalt dieſes Bündnißes, nicht mehr als tauſend Schiffe zu dieſem Gewerbe brauchen ſollten (k). Allein, Schweden hat ſich dieſes großen Vortheils, welches allerdings zu bewundern iſt, nicht bedienet.

Zu unſerer Zeit, und ſeit 1745, haben eine vom Könige privilegirte und in Schutz genommene Fiſchergeſellſchaft, und hienächſt andre heilſame Vorkehrungen, die Schweden zum Heringsfange ermuntert; und es ſcheinet, daß ſie endlich nunmehro, ſo viel man weiß, der fremden Heringe entbehren, und dieſe Waare ſelbſt für ſich, und noch zur Ausfuhr für andre gewinnen. Die Gothenburgiſchen Heringe haben in den letzten Jahren einen großen Ruf erhalten; und nach denen öffentlichen Zeitungen, kamen im Jahr 1764, zwanzig Schiffe von Gothenburg in Hamburg mit Heringen an, von welchen man urtheilete, daß ſie ſo groß und fett, auch ſo gut zubereitet wären, als die Holländiſchen.

Als vormals der Heringsſtrich auf Norwegen noch ſtärker ging; ſo wurden auch auf den Schoniſchen Küſten viele Heringe gefangen, eingeſalzen und verſandt. Dieſes gab Gelegenheit, daß in Hamburg die Schonenfahrer-Geſellſchaft ſich vereinigte, und zum Heringshandel ver-

(k) *Sam. Puffendorff*, Vita Caroli Guſtaui, in appendice, inter tractatus praecipuos.

band. Nun beſtehet dieſe Geſellſchaft zwar noch; allein, ſie treibet ihren Handel größeſtentheils nur mit dem Holländiſchen Hering; zumal der Fang unter Schonen längſt aufgehöret hat (l).

Wenn ganze Reiche, Staaten und Nationen ſo große Vortheile von dieſem Fiſch einſammlen; ſo iſts unnöthig zu erweiſen, daß derſelbe auch einzelnen Perſonen Vortheile einbringe. Man hat bemerket, daß, wenn der Heringsfang glücklich iſt, die mehreſten Eßwaaren im Preiſe abſchlagen, und im Gegentheil theurer werden, wenn der Preiß von Heringen in die Höhe ſteiget (m).

Auch die, ſo nicht eben mit dem Heringsfange ſich beſchäftigen, vielmehr nur den anderswo gefangenen Hering an ſich bringen, haben bey einem vernünftigen und vorſichtigen Handel, von dieſer Waare, ihren guten Gewinnſt. Alle Kaufleute in den Seehäfen, von welchen der Hering ins platte Land verhandelt wird, haben davon ihren einträglichen Nutzen. Wie viele Laſten gehen nicht allein von **Danzig** und **Königsberg** in das benachbarte **Polen** und Großherzogthum **Litthauen**, ohne die zu rechnen, welche im Lande verzehret werden. Um nur von einigen Jahren den Beweiß hievon zu geben; ſo ſind im Jahr 1763, allhier zu **Königsberg**, 418 Tonnen Holländiſche und 16349 Tonnen Nordiſche und Däniſche; 1764, 512 Tonnen Holländiſche und 20118 Tonnen Nordiſche und Däniſche; 1765, 667 Tonnen Holländiſche und 22686 Nordiſche und Däniſche; 1767, 747 Tonnen Holländiſche und 18099 Tonnen Nordiſche und Däniſche eingekommen; von welchen

(l) Anderſon, Nachricht von Jßland, S. 72. u. d. f.

(m) *Io Iac. Hoffmann*, Lexicon vniuerſ. T. II. p. 448. Facile perſpicitur, quantum momenti ad omnia poſitum ſit, in huius piſcationis ſucceſſu. Cum ea enim ſecunda, decreſcit rerum omnium ferme edulium pretium, aduerſa intenditur: Doloris ſenſu celeriter, ad alias quoque regiones tranſeunte, cum in magnam Europae partem diffundatur ea merx, vtcumque res ceciderint, vendibilis et expetita.

welchen wiederum der gröſzeſte Theil in das benachbarte Polen und Groſzherzogthum Litthauen verführet worden.

Ich will hier nicht inſonderheit an den Zoll und die Abgaben gedenken, die von dem Heringe an die herrſchaftliche Caſſen überall müſzen erleget werden, und die, obwohl an einem Ort mehr als an dem andern, erſtaunende Summen betragen.

Der Hering iſt ein theures Geſchenk der in Wohlthaten ausflieſzenden Güte GOttes, für die äuſzerſten Nordländer, die ſonſt den allergeringſten Theil der Naturreichthümer ſcheinen empfangen zu haben. Mit dem Hering iſt ihnen zugleich eine Menge groſzer und kleiner, niedlicher und nutzbarer Seefiſche zugewandt. Dieſe ſind deſto beſſer, fetter und dauerhafter, je weiter nach Norden ſolche gefangen werden, damit auch deſzen Bürger das ihnen beſchiedene Theil Speiſe in der vollkommenſten Beſchaffenheit empfiengen; wie denn die Erfahrung gnugſam beſtätiget, daſz der Fiſch auch bey uns des Winters und in der ſtrengeſten Kälte, im beſten Stande ſich befindet (n).

Sowohl in dieſen Nordländern, als auch in verſchiedenen Gegenden von Europa, wird mehr Fiſch als Fleiſch gegeſzen. Dieſes muſz man von dem gemeinen Volk in Holl- und Engelland, deſzgleichen an den Küſten von Frankreich, ſagen. Kein Fiſch aber wird in ſolcher Menge verzehret, als der Hering. Dieſer iſt bey unſern Mahlzeiten eine niemals gnug geſchätzte Gabe der wohlthätigen Regierung GOttes. Geſunde und Kranke genieſzen ihn ohne Schaden; und ſogar eine übermäſzige Begierde nach deſzen Genuſz, iſt öfters unſchädlich ausgefallen (o).

Es läſzet ſich zwar nicht überhaupt der Satz vertheidigen, daſz die Fiſche der Geſundheit zuträglicher ſeyn ſollten, als

(n) S. Andersons Nachricht von Iſzland, S. 54.
(o) S. *Nicol. Tulpii*, obſeruat. med. Amſtel. 1664. L. II. c. XXIV.

als andre Speiſen. Alles Fleiſch kann die Säfte unſers Leibes verderben, und die Fiſche breiten um ſo vielmehr die Fäulniß in demſelben aus, je mehr ſolche unter andern, wegen der Menge wäſſerichter Feuchtigkeiten, in dem Gewebe ihrer Körper, wodurch die Maſchine deſto leichter zerſtöhret wird, durch einen geringen Grad der Wärme gar leicht in die Gährung und Fäulniß gebracht werden, die auch in unſerm Magen geſchwinde erfolgen muß. Hiezu träget noch vieles bey, daß ihr Fett flüßig iſt, ſich leicht auflöſet, und dadurch ihr Fleiſch, welches wegen ſeiner ſchwammichten Beſchaffenheit bald ſtinkend wird, zur Fäulniß geſchwinder bringet, als ſonſt das Fett bey dem Fleiſch der Landthiere thun mag, welches bald gerinnet, und ſich in ſeiner natürlichen Miſchung länger erhält; wie denn auch die feſten Theile der Fiſche viel lockerer und zerſtöhrbarer ſind, ſo ſelbſt bey ihren Knochen ſtatt findet, die eine lockere, leicht aufzulöſende Kalkerde bey ſich führen.

Dieſer Gefahr, die von der Fäulniß der Fiſche zu beſorgen, wird möglichſt vorgebeuget, oder ſolche doch um vieles vermindert, wenn man ſie ſtark geſalzen, oder in Brühen von Wein, Citronen- oder Eßigſäuren und Gewürz gebeizet. Da nun der Hering, ſobald er aus ſeinem Element gebracht wird, und ehe noch die geringſte Fäulniß in ihm entſtehen kann, in eine ſolche Beize geleget wird; ſo iſt der vorhin gedachte Nachtheil von demſelben unter allen übrigen Fiſchen, die wir zu ſpeiſen pflegen, am wenigſten zu beſorgen (p).

Hiezu iſt noch eine andre Urſache zu fügen, welche die Heringe zu unſerm Genuß vor vielen andern Fiſcharten unſchädlich und angenehm machet. Unter den gewöhnlichen Speiſefiſchen, ſind manche vor den übrigen, mehr zur Fäulniß geneigt; welches auch ihr moderhafter Geſchmack und Geruch

(p) Neukrantz, in dem oft genannten Werk, hat den Hering wider den Joh. Gracken, einen Rechtsgelahrten zu Lübeck, der ihn vor einen ungeſunden Fiſch hielte, hinlänglich vertheidiget.

Geruch gnugſam anzeiget. Dieſe ſind daher auch unſerer Geſundheit weniger zuträglich. Hieher ſind die zu zählen, welche in ſtehenden, ſumpfigen und unreinen Waſſern leben, oder in Teichen und Hellern unterhalten werden, die keinen Ab- und Zufluß von friſchem Waſſer, oder keine Quellen noch eine freye Lage zur Ausdünſtung haben, oder wohin die öffentlichen Stadtrinnen die eckelhafteſte Unreinigkeiten hinleiten; als woſelbſt die Fiſche in einem verdorbenen Elemente leben, zur nöthigen Bewegung nicht gnug ſchwimmen, im Schlamm liegen, und von der übeln Nahrung die ſchädlichſten Eigenſchaften an ſich ziehen.

Sollte dieſer Umſtand uns nicht eine Vorſchrift entwerfen, nach welcher wir eine für unſre Geſundheit vorſichtige Wahl unter den Fiſchen anzuſtellen? Diejenige Fiſche werden für uns die dienlichſten ſeyn, die von Natur die Reinlichkeit lieben, in keinen ſtinkenden Gewäſſern dauren können, und von faulenden Unrath am weiteſten entfernet ſind (q). Dieſer Vorzug kann unſern beliebten Heringen wohl nicht beſtritten werden. Sie ſind als Zugfiſche, die immer auf langen Reiſen und Wanderungen in beſtändiger Bewegung, und noch dazu in einem großen Weltmeer ſich befinden, zu unſrer Nahrung, vor andern dienlich. Sie haben vieles Oel und flüchtiges Salz bey ſich; daher ſind ſie nahrhafter und leichter zu verdauen, erwecken auch einen guten Appetit zur Speiſe. Sie ſind nahrhaft, und verhüten ehe Krankheiten, als daß ſie ſolche verurſachen ſollten. Sie verdienen, wegen ihres geſunden, zarten und leichten Fleiſches, wo nicht allen, doch vielen andern Fiſchen vorgezogen zu werden, die man (die friſchen Heringe ausgenommen) ſonſt höher zu achten pfleget. Sie ſind das Wildprett

(q) Die Hechte, Barſche, Karpfen u. d. g. können keinen Modergeſtank vertragen, und fliehen gleich im Anfange ein unreines Waſſer. Die Quappen, Brachſen, Karauzen, Schleyen, Aale u. a. m. können ſehr lange im Schlamm ausdauren. Wer nun wiſſen und auch wählen will und kann, was ſeinem Leibe gut iſt, wird jene dieſen in ſeiner Speiſe vorziehen.

unter denen Waſſergeſchöpfen, die dem Menſchen zum Unterhalt beſtimmet.

Sollte dem Geſchmack die Entſcheidung überlaßen werden, welcher Fiſch der beſte unter allen ſey; ſo dörfte wenigſtens für einen friſchen, ſonſt wohlbeſchaffenen Hering, ein günſtiges Urtheil ausfallen. Sind ſonſten die Menſchen in ihrem Geſchmack ſo ſehr getheilet, daß ſie in demſelben unter allen Sinnen am wenigſten übereinſtimmen; ſo ſind ſie, wie mich dünket, alle darinn einig, daß ein friſch geſalzener Hering, ein wahres Leckerbißen für die Zunge und den Gaumen ſey. Wie hoch würden die alten Römer, dieſen Fiſch geachtet haben, die nach Fiſchen, vor andern Völkern der Welt, lüſtern waren, wenn ihnen derſelbe bekannt geweſen wäre; und welch prächtige Denkmaale würden ſie dem Erfinder geſalzener Heringe, wenn er ihr Landesmann geweſen, aufgeführet haben? (r)

Kann

(r) Man lieſet von der **Lüſternheit der Römer nach Fiſchen** und von ihrem Aufwande, derſelben theilhaft zu werden, dergleichen Berichte, die einen in Erſtaunen ſetzen. Sie hatten Fiſchbehälter, nicht nur von Alabaſter und Marmor, ſondern auch von Silber und Golde, und tränkten ihre Muränen mit Milch und koſtbaren Waſſern. Aus einer Stelle des **Juvenals** erhellet, daß ein gewißer Fiſch **Mullus**, das iſt, eine **Barbe**, oder **Barne**, mit mehr als zweyhundert und vierzig Reichsthaler bezahlet worden. Für einen andern gleicher Art, wurde nach dem Bericht des **Macrobius**, die Summe von mehr als zweyhundert und achtzig Thaler erleget. Für einen dritten gab jemand, wie **Plinius** meldet, mehr als dreyhundert und zwanzig Thaler; welches dieſem Schriftſteller ſelbſt eigen vorkömmt, da dieſer Fiſch ſelten über zwey Pfund gewogen. **C. Hirrius**, verkaufte ſeine Fiſchteiche für ungefehr 161455 Thaler. Dieſer Mann hielte ſo viel auf ſeine Fiſche, daß er ſie an niemanden verkaufte; jedoch aber zur Siegesmahlzeit des **Cäſars** 6000 Lampreten lehnsweiſe hergab. Die Fiſche des **Lucullus** wurden nach ſeinem Tode, in gleichem Preiſe, der itzt angezeiget worden, verkauft. Wie ſchmachtend werden hiebey, die heutigen Fiſchhändler ſeufzen, daß dieſe güldene Zeiten aufgehöret! Von dem berühmten Redner **Quintus Hortenſius**, berichtet **Varro**, daß er für die Erhaltung ſeiner Fiſche ſo ausſchweifend bekümmert geweſen, daß er ſich nicht überwunden, ſie zu ſpeiſen, daß er ſie reichlich ernähret, für ihre Geſundheit zärtlich geſorget;

und,

Kann der Genuß der Fiſche überhaupt in einigen Fällen, und nach gewißen zu beobachtenden Lebensordnungen, als eine Arzeney angeſehen werden; ſo findet ſolches noch vielmehr bey den Heringen ſtatt. Der berühmte Profeſſor **Krüger** ſchreibet von den Fiſchen insgemein, in Abſicht auf die Erhaltung oder Wiederherſtellung unſrer Geſundheit, alſo: Das Faſten, welches die Catholiſche Religion verordnet, dauret zuweilen viele Tage. Allein, da es das Fiſcheßen erlaubet; ſo iſt es zur Verlängerung des Lebens ſo wenig ſchädlich, daß es vielmehr bey vielen nützlich genennet zu werden, verdienet. Denn es wird nicht nur der Appetit, durch keine abwechſelnde Speiſen zur Ueberfüllung des Magens und zur Hervorbringung der Vollblütigkeit gereizet; ſondern es ſind auch die Fiſche zwar geſchickt, den Hunger zu ſtillen, und den Körper zu erhalten; aber ſie widerſtehen zugleich, vermöge ihrer Neigung zur Fäulniß, der Erzeugung einer ſauren Schärfe, davon diejenigen ordentlicher Weiſe Beſchwerungen empfinden, die ſich durch den

und, als er eine von ſeinen Muränen abgeſtanden, erblicket, über dieſelbe Thränen vergoßen. Einen gleichen Umſtand der Betrübniß erzählet auch **Macrobius**, von dem **L. Craſſus**, der hienächſt an die Muränen Ohrgehänge von Perlen, und an die Aale goldene Halsbänder machen ließ. Die Königin **Atergatis**, war von dem Geſchmack der Fiſche dergeſtalt eingenommen, und ſo unerſättlich in ihrer Begierde, daß ſie auch ihren Unterthanen verboth, Fiſche zu kaufen, weil ſie beſorgte, wie ſie ſelbſt noch Mangel daran leiden könnte. So koſtbar die Fiſche bey einigen alten Völkern geſchätzet worden, ſo wenig haben ſie einige andre geachtet. Auſſer einigen Anwohnern der Seeküſte, haben die mehreſten Morgenländiſchen Nationen, ſich von dem Genuß der Fiſche enthalten, und wo nicht gar ſolche verabſcheuet, ſolche dennoch nur ſehr ſparſam gebrauchet. Die **Juden** und **Syrer** aſſen wenige Fiſche. In **Aegypten** entſagte man dieſer Speiſe aus einem dummen Aberglauben, weil man ſich einbildete, daß die **Venus**, welche man allda verehrete, ſich in einen Fiſch ſolle verwandelt haben. Der König in Spanien, **Philipp der Zweyte**, wollte durchaus keine Fiſche eſſen, weil er ſolche für ein verdicktes Waſſer hielte. Die Königin **Atergatis** würde ſich daher ſehr wohl mit ihm vertragen haben, da ihre Lieblingsſpeiſe durch ihn unberühret geblieben wäre.

den Geſchmack verleiten laßen, den Magen mit nahrhaften Speiſen zu überſchütten. Indem ſie die Erzeugung einer ſolchen Säure verhindern; ſo verhindern ſie zugleich einen übermäßigen Appetit, und machen, daß man eine Faſten, da man nichts als Fiſche ißet, eine wirkliche Faſten nennen kann (s).

Sind die in friſchen Waſſern befindliche eßbare Fiſche überhaupt eine zuträgliche Speiſe; ſo muß dieſes noch vielmehr von dem Heringe geſaget werden. Balduin hat ausführlich erwieſen, daß der Hering eine recht geſunde Speiſe ſey, wenn er vorher, wenigſtens zehen Tage lang, von dem Meerſalz durchdrungen worden; indem, wenn er zeitiger, und ehe ihn die Laache durchgearbeitet hat, geſpeiſet wird, den Magen beſchweren, und das Fieber veranlaſſen könnte (t).

Tulpius (u), in ſeinen Beobachtungen, behauptet, daß ein guter Hering, zu rechter Zeit genoßen, die Dauung befördere, den Schleim abführe, den Leib flüßig mache, und die verlohrene Luſt zum Eßen wieder herſtelle. Nach ſeiner Anzeige, wird in den Niederlanden dafür gehalten, daß von den friſchen Heringen die Krankheiten, wie die Nebel von der Sonnen zerſtreuet würden, und daß der Aerzte Erndte nie unfruchtbarer ſey, als wenn die Heringe ankommen. Dieſer gute Geſundheitszuſtand aber, dörfte, meiner Einſicht nach, nicht ſowohl den Heringen, oder doch nebſt dieſen, der angenehmſten Jahreszeit und Witterung zuzuſchreiben ſeyn.

(s) S. das Hamburgiſche Wochenblatt: Der Arzt, B. IV. S. 669-683.

(t) Ob ſie, friſch genoßen, ſo ungeſund ſind, wie Happelius S. 58. vorgiebt, wollen wir andern zur Unterſuchung überlaßen, die dazu Gelegenheit haben. Nur die, ſo an den Küſten wohnen, wo der Hering gefiſchet wird, ſind im Stande, Erfahrungen anzuſtellen. Daß aber ihr zartes Fleiſch ohne Salz bald in die Fäulniß gerathe, iſt ungezweifelt.

(u) Obſeruat. Med. T. II. Obſeru. XXIV. p. 135.

Dodd beſchreibet einige artige Veränderungen, die nach der Kochkunſt, durch Stooven, Braten und Zubereiten, mit den Heringen können gemacht werden; die ich aber übergehe, weil es, mich dünket, wie die mehreſten von dergleichen Schüßeln, nicht nach dem Geſchmack der Deutſchen ausfallen dörften. Dieſes iſt eine Sache, die man den Köchen zu überlaßen; davon auch die Kochbücher manche ſeltſame Gerichte anweiſen.

Nächſt dem Nutzen der Heringe bey unſern Mahlzeiten, werden ihnen noch in verſchiedenen Krankheiten, große Arzeneykräfte beygeleget, für deren Richtigkeit und jedesmalige Wirkung wir nicht Bürge ſeyn können; ob wir wohl ſo viel ihnen nachrühmen müßen, daß wenn ſie gleich nicht die Hülfe leiſten, warum man ſie anpreiſet, ſolche auch in den mehreſten Fällen keinen ſo großen Schaden ſtiften dörften. Ich will einige derſelben, aus der großen Menge mediciniſcher Hausmittel, anführen, die mir die erweißlichſten und zuträglichſten zu ſeyn vorgekommen.

Die ſo genannte Seele, oder vielmehr die Blaſe des Herings, ſoll ein bewehrtes Mittel wider die Verſtopfung des Harns ſeyn, wenn man etliche derſelben im heißen Brunnenwaſſer ſo lange umrühret, bis ſie zergangen, und ſo warm als es der Kranke leiden kann, ihm zu trinken giebet. Eben dieſe gute Wirkung ſoll auch erfolgen, wenn dieſe Blaſe gedörret, und zu einem Pulver zubereitet wird. Ein Hering gegen die Nacht gegeſſen und nichts darauf getrunken, ſoll den Huſten vertreiben. Dieſe Cur dörfte denen unleidlich ſeyn, die einen Hering zu eſſen gewöhnt ſind, um deſto mehr trinken zu können.

Die Milch vom Hering, mit etwas Butter geröſtet, und hernach durch ein Tuch gepreſſet, ſoll ein gutes Mittel vor erfrorene Glieder ſeyn, wenn dieſe Salbe auf ein Leder geſtrichen, darüber geleget wird. Auch ſoll dieſelbe

den Schmerz und das Jucken vertreiben, welches man in erfrorenen Gliedern, bey jeder Aenderung des Wetters empfindet (x).

Ein, über den Rücken geſpaltener Hering, auf die Fußſohlen gelegt, ſoll die Flüße vom Haupt abziehen, die Waſſerſucht verzehren, und die Hitze in Fiebern mindern. Die Heringslaache giebet ein ſtets fertiges Clyſtir, und wird ſonderlich in der Waſſerſucht und Hüftweh empfohlen, wenn ſolche vorher mit Corinten abgekocht worden. Ein Umſchlag von Heringslaache, wird als ein Verwahrungsmittel für dem nahen kalten Brande angeprieſen.

Ich habe bey einigen Schriftſtellern geleſen, daß ſie, wenn jemand von Schlangen und Nattern, oder auch von tollen Hunden gebißen worden, nächſt einem Eßigs-Trank, und wenn die Wunde mit Eßig vorher ausgerieben, einen aufgerißenen Hering, von der innwendigen Seite alſo auf die Wunde zu legen, empfohlen haben, daß dieſe ganz mit demſelben bedecket werde.

Das Fulleriſche Heringspflaſter, ſo gebraucht wird, wenn die fieberhafte Materie den Kopf angreift, die Lebensgeiſter unterdrückt, und eine Dummheit oder Schläfrigkeit erwecket, iſt an vielen Orten berühmt, und wird alſo verfertiget: Man nimmt von der weißen, friſch und zu rechter Zeit gegrabenen Stichwurz, (Bryonia) wenn ſie trocken iſt, ein Pulver zu zwo Unzen, drey Unzen ſchwarze Seife, vier Unzen Bücklinge und anderthalb Unzen Salz, machet daraus eine Miſchung, und bindet ſolche auf die Fußſohlen, womit alle zwölf Stunden kann abgewechſelt werden.

In der Peſt und Peſtartigen Fiebern, ſoll der Hering ſehr heilſam ſeyn; welches Dodd, mit dem Zeugniß

(x) Sammlung verſchiedener Curen, Altona 1768. S. 109.

niß eines Arzeneygelahrten (y), erweiſet. Dieſer ſchreibet, wie man zur Peſtzeit dafür zu ſorgen, damit der Kranke, was er zu ſich genommen, auch bey ſich behalten möge, weil ſeine Natur ſonſt bey überhandnehmender Kraftloſigkeit, der Krankheit nicht widerſtehen könne. Hiezu ſoll ein geſalzener, leicht zu verdauender Fiſch, und vor andern der **geräucherte Hering**, dienlich ſeyn, da er den Magen von denen darinnen befindlichen verdorbenen Feuchtigkeiten trocknet, Appetit und Durſt erwecket, und einen verdorbenen und von Eckel widrigen Magen in Ordnung bringet. Nur muß der Kranke ſich eine Stunde nach dem Genuß deſſelben, vom Trinken enthalten; nach dieſem aber kann er ein Glaß kaltes Waſſer zu ſich nehmen, wodurch der Magen geſtärket, und dem Eckel ein Ende gemacht wird.

Von einigen Aerztten, wird der Gebrauch des Herings, zur **Reinigung ſtinkender Geſchwüre**, vor heilſam gehalten; ſo wie der getrocknete und zum Pulver zerriebene, und alſo ins Getränk gemiſchte Rogen, die verſtopften **Harngänge eröfnen** ſoll. Der Aſche von einem verbrandten Heringe, wird die Kraft beygelegt, die **Nieren- und Blaſenſteine** zu zermalmen (z).

Ein

(y) Des Brudus Luſitanus de Victu febr.

(z) Folgende Verſe, die in Tenzels monatl. Unterredung vom Jahr 1696. S. 473. geleſen werden, und die ein gewißer Arzt, Laurentius, verfertiget, ein Herzog in den Niederlanden aber, wie ſie auf einer alten Tafel geſtanden, in ſeinen Speiſeſaal aufhängen laßen, wollen wir hieher ſetzen. Sie enthalten viel tröſtliches, zum Ruhm des Herings, aber deſto ſchlechteres Latein, und könnten einen Beytrag abgeben, wenn es jemanden beyfallen ſollte, carmina obſcurorum virorum zu ſammlen.

Halec ſalſatum, craſſum, blancum, graue latum,
Illud dorſatum, ſciſſum, peruentrificatum,
Huic caput ablatum, ſic pellibus excoriatum,
Intus mundatum, crudum, vel igne crematum,
Illi coepe datum, per panem ruſtificatum,
Hoc ſic coenatum, dum tranſis nocte cubatum
Id theriacatum, velut antidotum preciatum,
Quod parit optatum potamen largiſluatum,

Daß

Ein Hering in Theer getauchet, und dem kranken Vieh eingegeben, iſt in der letztern Viehſeuche von verſchiedenen Orten gerühmet worden; wie denn ſolches Mittel auch ſchon vorher zu dieſem Zweck angeprieſen (a), und gemeldet wird, wie ein Wirth zu Raſtenburg in Preußen im Jahr 1719, ſein Vieh dadurch gerettet, daß er demſelben des Morgens frühe einen mit Theer beſtrichenen Hering einſtecken laßen. Vielleicht dörfte aber dem Theer, in dieſem Fall, mehr, als dem Heringe, zuzuſchreiben ſeyn.

Zugabe.

Ich will dieſe Heringsgeſchichte, mit einigen vermiſchten Nachrichten beſchließen, für welche ich in dieſen Blättern keinen füglichern Ort, als hier, finden können.

Man hat vorgeben wollen, daß der Hering, als ein Schaarenweiſe ſtreichender Fiſch, nach der Staatsverfaßung derer Bienen, auch einen König über ſich haben ſoll. Von dieſem wird berichtet, daß er am Kopf, an den Floßfedern und am Schwanz, von hochrother Farbe ſey, und auf dem Rücken ſchwarze Flecken habe (b). Man nennet dieſen

Dans de mane ratum guttur rebiſondo paratum,
Hauſtum, proſtratum, reparat, mediatque palatum,
Et caput et pectus deſiccat phlegmatiſatum,
Dans vrinatum cito, mox deinde cacatum
Dirigit inflatum, penetrando cibum veteratum.
Hoc medicamentum fert LAVRENS verſificatum.

(a) Breßlauiſche Sammlungen, B. IX. S. 320.

(b) Happelius ſetzet noch am angeführten Orte, S. 57. hinzu, daß derſelbe auf dem Haupte ein Zeichen trage, ſo einer Krone gleichet. Richter, in der Ichthyotheologie, S. 293. ſcheinet etwas übereilt zu folgern, daß die edelſten Fiſchgeſchlechter einen König haben müſſen, weil man ihnen eine Empfindung, Vorſtellung und Erinnerungskraft zuſchriebe, und ihnen Klugheit und Ordnung nicht abſprechen könne.

ſen Heringskönig im Hollſteiniſchen, den Sturmfiſch, (oder, wie ich es irgendwo geleſen, Stuemfiſch,) und wirft ihn ins Waſſer, wenn man ihn fänget. Wir läugnen nicht ſchlechterdings die Möglichkeit dieſer Sache, vermuthen vielmehr, daß nach der überall in der Natur bemerkten Aehnlichkeit unter den Geſchöpfen, auch im Waſſerreich dergleichen werde angetroffen werden, was wir auf der Erden bemerken. Die zahlreichen Heringsſchwärme könnten dieſe Vermuthung noch etwas mehr verſtärken. Inzwiſchen ſind die Zeugniße hievon nicht zuverläßig genug, und die Beſchaffenheit dieſes Elements läßet uns ſehr wenige Hofnung übrig, hierinn eine ſichere und auf die Erfahrung gegründete Entdeckung zu machen.

Herr Bürgermeiſter Anderſon (c) giebet von Hörenſagen Nachricht, daß unter den Heringen, die um Ißland gefangen werden, bisweilen eine Art vorkomme, die drey Viertel einer Elle lang und völlig drey queerfinger breit ſeyn ſoll. Er vermuthet, daß dieſes diejenige Gattung ſey, welche von den Fiſchern ſonſt Heringskönige genennet, und für der großen Schwärme Heerführer gehalten werden. Eines andern Schriftſtellers Bericht (d) gründet ſich auch auf eine vielfältig unſichere Nachricht der Schiffer, die ihm erzählet, daß es einen Hering, der beynahe noch einmal ſo groß, als die andern ſind, gäbe, der alle die, ſo in einem Meerbuſen ſich befinden, führe, und dem der große Schwarm folge, wo er ſich wendet. Dieſen Fiſch würfen ſie in die See, wenn ſie ihn lebendig fingen, und hielten es vor Unrecht, ein Geſchöpf von ſo vorzüglicher Benennung zu verderben. Pontoppidan beſtätiget dieſe Nachricht, was das Betragen der Fiſcher betrift, und ſchreibet ſolches mit Recht

 ihrem

(c) Joh. Anderſon, Nachrichten von Ißland. Pontoppidan, am angef. Orte, S. 272.

(d) D. *Martin*, in deſcription of the Weſtern Islands of Scotland, p. 143.

ihrem Aberglauben zu, nach welchem ſie ihre alte Gewohnheiten viel genauer, als die göttlichen Geſetze beobachten.

Der ſelige Secretair **Klein** nennet zwar in ſeinem Lehrgebäude der Fiſche, **einen König der Heringe**; meinet aber nicht, daß derſelbe ein eigentlicher Führer oder Weiſer des Schwarms ſey, ſondern hält denſelben vielmehr vor eine Unterart der Heringe, wie er denn auch kleiner *iſt*, als der gemeine Hering (e).

Ein gewißer Schriftſteller (f) meldet, daß noch im Jahr 1530, auf der Inſul **Heiligland**, die auch ſonſt **Helgoland**, deßgleichen **Hylgerland** heißet (g), und in der **Nord-** oder vielmehr **Weſtſee**, ſechs Meilen von der Elbe abgelegen, und unter Däniſcher Bothmäßigkeit ſtehet, bey zweytauſend Menſchen ſich vom Heringsfang genähret. Nachdem aber einige Einwohner aus Uebermuth, bey der Größe des Segens im Fiſchfange, einen Hering *mit* Ruthen geſtrichen (h); ſo habe ſich von der Zeit an, der Fiſch der-

(e) *Klein*, Miſſus V. Tab. XIX. hat in der **zweyten** Figur den Milcher, und in der **dritten** den Roger, von einem ſogenannten Heringskönig, in ſehr netter Zeichnung vorgeſtellet. S. 71. aber lautet davon ſeine Beſchreibung alſo:
2. *Harengus*, capite aureo, ruberrimoque colore in commiſſuris, et ad mandibulas, ſplendente; dorſo toto inter ſe cyaneo, ventre argentato, ano ſemper cruentato ac prominulo. *Helenſibus* **Hering-König mit Feuerrothem Kopf.** Non ſuperat magnitudine iconiſmos; habet tamen foemina pallidiores pinnas, caudamque cineream, mas vero pinnas caudamque aureas. Nondum deſcriptus. Figurae noſtrae ſingulari cura ſunt abſolutae. *M. Martin*, (of the Weſtern Islands of Scottland, p. 143.) duplo maiorem eſſe halecum ducem, relatum habet; Noſter minor halece vulgari.

(f) *Caſpar Schottus*, in phyſica curioſa, L. X. *Happelius*, l. c. p. 67.

(g) Eine ausführliche Beſchreibung dieſer Inſul, findet man in dem beliebten **Hannöveriſchen Magazin**, zweyten Jahrgange, S. 1104-1112.

(h) **Happelius** erzählet am angeführten Orte, S. 67. daß auf der Elbe ſo viel Lachſe zu einer Zeit gefangen, daß das Geſinde bey dem Antritt ſeines Dienſtes ſich von der Herrſchaft ausgedungen, ihm

dergeſtalt von dieſem Ufer verlohren, daß vier und zwanzig Jahre hernach, kaum einhundert Perſonen ihren Unterhalt dabey finden können.

Wenn nun gleich, bey vorausgeſetzter Zuverläßigkeit dieſes Berichts, die wir jedoch nicht erweiſen können, auch wohl natürliche Urſachen von dem Abzuge der Heringe von dieſem Orte würden angeführet werden können, und ſolche wenigſtens ſtatt gefunden haben, wenn ſie gleich denen Menſchen verborgen ſind, da der höchſte Regierer der Welt durch natürliche Mittel, Veränderungen in der Ordnung der Natur bewerkſtelliget; ſo kann doch wohl unter denſelben die Abſicht GOttes dennoch ſtatt finden, die Einwohner eines Landes abzuſtrafen oder auch zu ſegnen; davon uns die Geſchichte, als eine Schaubühne der göttlichen Vorſehung und Regierung, manche denkwürdige Beyſpiele aufſtellet.

So wie man in der Preußiſchen Geſchichte einen **Nußkrieg** nennet; ſo hat man in der Franzöſiſchen und Engelländiſchen Hiſtorie eine **Heringsſchlacht** (i). Dieſe iſt zwiſchen den **Engelländern**, die **Orleans** belagerten, und denen **Franzoſen**, im Jahr 1429, vorgefallen; und wurden die letztern, von den erſtern, die hinter einer Wagenburg von Karren, welche mit geſalzenen Fiſchen beladen waren, unter ihrem tapferen Anführer **Fallſtoff**, heldenmuthig fochten, gänzlich geſchlagen. Ob auf dieſen Karren, allein Heringe befindlich geweſen, finde nicht angemerket; vielmehr nur der geſalzenen Fiſche überhaupt gedacht.

Von einer äußerſt **unordentlichen Begierde** einer ſchwangern Frauen, in **Deventer**, nach Heringen, wird be-

ihm nicht mehr als zweymal in jeder Woche den Lachs zur Speiſe zu geben. Heutiges Tages würde es für die Herrſchaften ſehr koſtbar ſeyn, wenn das Geſinde zweymal in der Woche Lachs verlangen wollte.

(i) S. **Paul von Rapin**, allgemeine Geſchichte von Engelland, B. III. S. 295. 296.

richtet (k), daß ſie in der Zeit ihrer Schwangerſchaft ein tauſend vierhundert geſalzene Heringe, ohne Schaden ihrer Geſundheit gegeßen. Wenn nun gleich die Zeit von 280 Tagen auf dieſe große Portion gerechnet wird, ſo kommen dennoch für jeden Tag fünf Heringe. Wie ausſchweifend auch dieſe Perſon in ihrem Appetit geweſen, ſo kann derſelbe doch in Vergleichung mit andern, deren Verlangen nach ungewöhnlichen und eckelhaften Speiſen ausgeſchweifet, annoch entſchuldiget werden. Von dem, von dieſer Perſon zur Welt gebrachten Kinde, wird gemeldet, daß ſolches eine unmäßige Begierde nach dem Genuß dieſes Fiſches Lebenslang empfunden.

Eben ſo ſeltſam iſt die Nachricht (l) von einer Reichsgräfin, die ein ſo außerordentliches Verlangen hatte, die Bäcklein (m) von Heringen zu eßen, daß ſie auch über eine Million Reichsthaler darauf verſchwendete, und die Grafſchaft verſchuldete; weil zu einer ſehr kleinen Schüſſel über acht Tonnen Heringe gebraucht wurden.

Zuſätze.

(k) S. Breßlauiſche Sammlungen, vom Monat März, des Jahres 1719. S. 590. Eben daſſelbe finde ich ſchon in Tenzels monatlichen Unterredungen, vom Jahr 1689. S. 1089. angeführet.

(l) Richters Ichthyotheologie, S. 329.

(m) Ich verſtehe hierunter das Fleiſchigte an den Deckeln der Fiſchohren.

Zuſätze.

S. 58. Zeile 15. Der Durchlauchtigſte Vater des itztregierenden Königes von Engelland, erwieſe, um den Heringsfang an den Engliſchen Küſten zu befördern, der Fiſchergeſellſchaft, im Jahr 1750, die höchſte Ehre, ſich ſelbſt darinn aufnehmen zu laßen, ſpeiſete mit vielen Großen des Landes Heringe, und trunk auf die Geſellſchaft der Fiſcher. S. **Phil. Pet. Guden, Polizey der Induſtrie**, S. 20.

S. 65. Zeile 11. **Temple** zählete ſchon im vorigen Jahrhunderte über dreyßig Verordnungen, welche die Holländer allein wegen des Heringsfanges gegeben, wie ſolche zuzubereiten und einzuſalzen; nach **Gudens Polizey der Induſtrie**, S. 13. aus den Remarques ſur l'Etat des Prov. vnies, Ch. 6.

Innhalt

dieſer

Natur- und Handlungsgeſchichte

der

Heringe.

Erſter Abſchnitt. Von dem Namen der Heringe, zu welcher Familie der Fiſche ſie gewieſen werden, und von Schriften, die von Heringen handlen. S. 1-12

Zweyter Abſchnitt. Von den äuſſern und innwendigen Theilen des Herings, und deſſen erſtaunlicher Vermehrung, Nahrung, Krankheiten, Alter und Arten. S. 12-29

Dritter Abſchnitt. Von der Abkunft, dem eigentlichen Stammort und Vaterlande, den Wanderungen und Zügen der Heringe, und in welchen Gegenden dieſelben ſonſt angetroffen werden. S. 30-49

Vierter

Vierter Abſchnitt. Von der eigentlichen Heringsfiſcherey, dem Einſalzen, Packen und Trocknen der Heringe, wie auch von dem ausgebreiteten Handel mit denſelben. S. 50-76

Fünfter Abſchnitt. Vom Nutzen und Gebrauch der Heringe, in der Handlung, bey der Mahlzeit und in der Arzeneykunſt. S. 76-96

Zugabe einiger vermiſchten Nachrichten. S. 96-100

Zuſätze. S. 101

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bock, Friedrich Samuel,

Versuch einer vollständigen Natur- und Handlungsgeschichte der Heringe zum Nutzen und Vergnügen

Königsberg 1769

Bamberg, Staatsbibliothek -- Bip.Zool.o.31
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11437117-1
VD18 10549455